



ШИФР: ББ-19/2024

НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ

“СЭЛБЭ ДЭД” ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ
5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУЧЦНЫ БАРИЛГА

/БАРИЛГА БҮТЭЭЦҮЙН АЖЛЫН ЗУРАГ-ББ/

Монгол улсын зөвлөх инженер.....Б.Сүнжидмаа

Инженер.....Б.Бат-Эрдэнэ



Улаанбаатар хот
2024 он

Зургийн жагсаалт

№	Зургийн нэр	Марк
1.	Зургийн жагсаалт	ББ-1
2.	Тайлбар бичиг	ББ-2
3.	Тайлбар бичиг	ББ-3
4.	Суурь суулгалтын түвшин, инженер геологийн тайлбар	ББ-4
5.	Суурийн дайгүүлэлт	ББ-5
6.	Огтмол 1-1, ШС-1-н арматурчлал, материалын түүвэр	ББ-6
7.	Баганан суурь БС-1-н арматурчлал, огтмол, материалын түүвэр	ББ-7
8.	Баганан суурь БС-2-н арматурчлал, огтмол, материалын түүвэр	ББ-8
9.	Баганан суурь БС-Э-н арматурчлал, огтмол, материалын түүвэр	ББ-9
10.	Зоорийн давхрын багана, дамнурууны дайгүүлэлт	ББ-10
11.	1-р давхрын багана, дамнурууны дайгүүлэлт	ББ-11
12.	2-4-р давхрын багана, дамнурууны дайгүүлэлт	ББ-12
13.	5-р давхар, техникийн давхрын багана, дамнурууны дайгүүлэлт	ББ-13
14.	Багана Б-1-н арматурчлал, материалын түүвэр	ББ-14
15.	Багана Б-2-н арматурчлал, материалын түүвэр	ББ-15
16.	Багана Б-3-н арматурчлал, материалын түүвэр	ББ-16
17.	Дамнуруу Дн-1-н арматурчлал, материалын түүвэр	ББ-17
18.	Дамнуруу Дн-2-н арматурчлал, материалын түүвэр	ББ-18
19.	Дамнуруу Дн-3, 4-н арматурчлал, материалын түүвэр	ББ-19
20.	Дамнуруу Дн-5, 6-н арматурчлал, материалын түүвэр	ББ-20
21.	Дамнуруу Дн-7, 8-н арматурчлал, материалын түүвэр	ББ-21
22.	Туслах дамнуруу ТДн-1-н арматурчлал, материалын түүвэр	ББ-22
23.	Зоорь, 1-5-р давхрын цутгамал төмөр бетон ханын дайгүүлэлт	ББ-23
24.	Цутгамал хана ЦХ-1, 2-н дэлгээс, огтмолууд	ББ-24
25.	Цутгамал хана ЦХ-3-н дэлгээс, огтмолууд	ББ-25
26.	Цутгамал хана ЦХ-4-н дэлгээс, огтмолууд	ББ-26
27.	Цутгамал хана ЦХ-1, 2-н арматурчлал, материалын түүвэр	ББ-27
28.	Цутгамал хана ЦХ-3-н арматурчлал, материалын түүвэр	ББ-28
29.	Цутгамал хана ЦХ-4-н арматурчлал, материалын түүвэр	ББ-29
30.	Зоорийн давхрын хучилтын хэвниий дайгүүлэлт	ББ-30
31.	Зоорийн давхрын хучилтын доод үеийн арматурчлал	ББ-31
32.	Зоорийн давхрын хучилтын дээд үеийн арматурчлал	ББ-32
33.	Зоорийн давхрын хучилтын огтмолууд, материалын түүвэр	ББ-33
34.	1-р давхрын хучилтын хэвниий дайгүүлэлт	ББ-34
35.	2-4-р давхрын хучилтын хэвниий дайгүүлэлт	ББ-35
36.	5-р давхрын хучилтын хэвниий дайгүүлэлт	ББ-36
37.	1-5-р давхрын хучилтын доод үеийн арматурчлал	ББ-37
38.	1-5-р давхрын хучилтын дээд үеийн арматурчлал	ББ-38
39.	1-5-р давхрын хучилтын огтмолууд, материалын түүвэр	ББ-39
40.	Техникийн давхрын хучилтын хэвниий дайгүүлэлт, арматурчлал, огтмолууд, материалын түүвэр	ББ-40

Зургийн жагсаалт

№		Марк
41.	Цутгамал төмөр бетон парапетны дайгүүлэлт, огтмол 1-1, материалын түүвэр	ББ-41
42.	Зоорь, 1-5-техникийн давхрын шат-1-н дайгүүлэлт, огтмол 1-1, ШХ-1-н арматурчлал, материалын түүвэр	ББ-42
43.	Цутгамал марш ЦМ-1, ЦМ-2, ЦМ-3-н арматурчлал, хэсэглэл-А	ББ-43
44.	Цутгамал төмөр бетон шатны материалын түүвэр	ББ-44
45.	1-5-техникийн давхрын Шат-2-н дайгүүлэлт, огтмол 1-1, ШХ-1-н арматурчлал, материалын түүвэр	ББ-45
46.	Цутгамал марш ЦМ-1, ЦМ-2-н арматурчлал, хэсэглэл-А, материалын түүвэр	ББ-46
47.	Зоорийн давхрын ханын тор, ялууны дайгүүлэлт, материалын түүвэр	ББ-47
48.	1-р давхрын ханын тор, ялууны дайгүүлэлт, материалын түүвэр	ББ-48
49.	2-5-р давхрын ханын тор, ялууны дайгүүлэлт, материалын түүвэр	ББ-49
50.	Техникийн давхрын ханын тор, ялууны дайгүүлэлт, материалын түүвэр	ББ-50
51.	Хэсэглэл-1, тор-1, 2, 3, огтмол 1-1, ялууны материалын түүвэр	ББ-51
52.	Ханын цуулэвэрүүд, хучилт, дамнуруунд хамар хана бэхлэх байдал, төмөр бэхэлгээ ТБ-1;2	ББ-52
53.	Гадна дөвжоо, гадна пандус ГД-1, ГП-1-н дайгүүлэлт, огтмолууд, материалын түүвэр	ББ-53

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ түүл зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.



НЭГ МАЯГИЙН ЗҮРАГ
“СЭЛБЭ ДЭД” ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

Зургийн жагсаалт

Захирал	Б.Сүнжидмаа		ЕГ Шифр:	Mасштаб:	Огноо:
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа		ББ-19/2024	M1: 100	2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		ТГ Шифр:	Зургийн дүгээр:	Хүудас:
Гүйцэтгэсэн	Б.Бат-Эрдэнэ		ББ-1	53	

ТАЙЛБАР БИЧИГ:

ЕРӨНХИЙ ХЭСЭГ: Сэлбэ дээд төв орчмын гэр хорооллыг дахин төлөвлөх орон сууцжуулах төслийн хүрээнд Чингэлтэй дүүрэг 14; 18-р хороо, Сүхбаатар дүүрэг 14-р хорооны нутаг дэвсгэр 158га талбайд зорилсан нэг маягийн орон сууцны барилгын 48 айлтай зөөрь дүхий 5 дахтар барилга.

БАРИЛГА БАРИХ ТАЛБАЙН ЦАГ ЧУРЫН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ:

Гадна агаарын тооцооны температур	-33.6°C
Цасны ачаалал	50кг/м²
Салхины ачаалал	42кг/м²
Газар хөдлөлийн балл	8 балл (Хөрсний оргил хурдатгал PGA=143-190м/s²)

ИНЖЕНЕР ГЕОЛОГИ:

Үг барилга дүтээцийн эураг төслийн инженер геологийн "Топ гео техник" ХХК-д хийсэн архив №2024/111, ЗТ18-239/24 дүгээртэй инженер геологийн дүгнэлтийг үндэслэн боловсруулж.

Хөрсний физик-механик шинж чанарын үзүүлэлт, суурь суулгатын түвшин ээрэг үзүүлэлтүүдийг ББ-4-р хуудсаас үзэн үү.

ГЕОЛОГИЙН ТОГТОЦ:

Судалгааны талбайд Плейстоцен-Голоцены настай, аллюви-пролюви, элюви-делювийн гаралтай хатуугаас хагас хатуу үрсамтгайн үзүүлэлттэй шавранцар, шавранцар чигжээстэй хайрган ул хөрс хүчиж тарксан байна.

ГИДРОГЕОЛОГИЙН НӨХЦӨЛ:

Судалгааны өрөмдсөн /2024.07.01-06/ 7.00-10.00 метрийн үзүүлэлт цооногт үл хөрсний үс 1.80-3.50 м-т илэрч, 0.90-3.00 м-т тогтсон.

Судалгааны талбайд үс агуулагч хурдас нь шавранцар чигжээстэй хайрган ул хөрс болно. Хөрсний үс нь хур борооны үс болон голын усаар тэжээгдэх бөгөөд хур бороо элдэгтэй эн намрын сард үсны тэжээл нэмэгдэх хөрсний үсны түвшин 0.5-1.50 м-р хэлдэлзэнэ.

СҮҮРЬ:

Төлөвлөх бүй барилга нь зоорьтой, тэнхлэгээрээ 40.0x16.0м хэмжээтэй 5-н дахтар барилга. Барилгын суурийг ИГЭ-2 дүгээртэй шавранцар чигжээстэй хайрган хөрсөнд суураар тооцсон. Барилга барих талбайн хөрсний шинж чанараас хамааран суурийн үлны талбайд суурь суух гүн харилцан адилгүй байх тул нэг маягийн зурсгийг холболт хийхэд эураг төслийн компанийтай зөвшлийцэх шаардлагатай. Суурийн нүхийг механизмаар ухаадаа суурь суух төслийн түвшинийгээс 20-30см дутшуу ухаж, төслийн түвшин хүртэл гарцаа ухах хэрэгтэй. Суурийн нүхийг ухах болон суурь цутгалтын ажлыг үзүүлэгэх явцад дуурь хөрсийг хур борооны үс ба гадаргуусын уснаас хамгаалах, хөрсний усанд автумулахгүй байж хамгаалах шаардлагатай. Суурийн нүхийг барилга үгсралтын явцад уснаас хамгаалах зорилгоор дээгүүр нь үс үл нэвтрүүлэх материваараар хүчиж байх шаардлагатай. Хэрэв суурийн нүхэнд үс орсон нөхцөлд яяралтай заилцуулбал зохино.

Барилгын суурийн үл хөрс нь хөрсний үсны түвшин, чийг нэмэгдэх зэрэгээс шалтгаалан хүчтэй овоойлт үүсгэх магадлалтай тул дуурь хөрсийг газар хөлдөхөөс өмнө намар ухаж, ил эрдгай орхижүй байхыг анхаарна уу. Суурийн нүхийг ухан өвлийн нөхцөлд барилга үгсралтын ажлыг зөгсоон ил эздгай орхих тохиолдолд суурийн нүхэнд нэмэлт дулаалга хийх, дахтар хөрсөөр хучих зэрэг нэмэлт арга хэмжээг авч зохиогч инженертэй зөвшлийцэх шаардлагатай. Суурийн нүхийг ухах явцад барилга үгсралтын ажлыг үзүүлэгэх байгууллага суурийн нүхний хажуу хөрсийг эргийн нуралтаас хамгаалах арга хэмжээ авах шаардлагатай.

Үг барилгыг цутгамал төмөр бетон баганакан суурьтой байхадар төлөвлөв. Цутгамал төмөр бетон баганакан суурийн бетонын анги B25, арматурын анги ГОСТ 5781-82-ийн шаардлага хангасан A400, A240 байна. Суурийн дор 100мм зузаантай бетон дэлтгэлийг B10 ангиийн бетоноор хийнэ. Суурийн үлны түвшин дэх үс тусгаарлах төмөр бетон хавтангын доор болон зоорийн ханын гадаргүүд үс тусгаарлах мемброн материваалыг зурагт эзасны дагуу болон технологийн дагуу хучиж суурийн огтполд харуулсын дагуу 50мм зузаантай бетон дэлтгэлийг хийнэ. Барилгын талбайд хөрсний үс илэрсэн тул барилгын суурь болон зоорийн дахархын дүтээцийг хөрсний уснаас хамгаалах, ашиглалтын явцад зоорийн дахархарт хөрсний үс, гадаргүүд үс орохос хамгаалах зорилгоор суурь болон зоорийн дахархын дүтээцийгүйдэд үс үл нэвтрүүлэх нэмэлт бүхий бетон хэрэглэнэ. Бетонын үс үл нэвтрүүлэлтийн марк нь "Барилгын дүтээцийг зэврэлтээс хамгаалах төлөвлөлт" БНБД 20-02-11-д заасны дагуу W8 маркын онцгой бага нэвтрүүлэлттэй бетон байна.

Суурийн үгсралтын ажлыг үзүүлэгэх явцад гадна агаарын температур хасах болсон үед барилгын нийт суурийн доорх дуурь хөрсийг хөлдөхөөс хамгаалах арга (нэмэлт дулаалга хийх эсвэл +5°C-д орцуулах, суурийн гадна талд хөрсөөр хучих) арга хэмжээ авдад зохино. Барилгыг барьж ашиглалтанд ортол дуурь хөрсийг хөлдөхөөс хориглоно. Барилгын газар доорх дүтээцийн үгсралтын ажлыг хийж үзүүлэгэхдээ "Барилгын газар шороо ба дуурь, суурийн ажил" БНБД 50-02-17-г мөрдөг болгон ажилана.

Барилгын суурийн нүхийг бүрэн ухаж дууссаны дараа дуурь хөрсөнд инженер геологийн болон эураг төсөл зохиогчийн хяналт хийлгэж, геодизиийн эрх дүхүүд байгууллагаар суурь суух түвшинийг тодорхойлуйж, хяналт хийлгээндийн дараа суурийн дэлтгэл бетоногын авах ажилтуу шилжих шаардлагатай.

Мемброн үс тусгаарлагчийг гадны механик үйлчилгээс хамгаалах зорилгоор MNS 13164:2011 стандартад тусгасан хөөсөн шахмал полистрол XPS хавтган дулаалгыг мемброн үс тусгаарлагчийн гадна талаар 50мм зузаантай хийхээр тусгасан. Хөрсний хажуусын даралтын үйлчилэлд тэсвэртэй байх шаардлагагаар дээрх стандартад тусгасан 10%-ийн шугаман хэв гажилт үзүүлэх шахалтын хүчиний үйлчилэл болон шахалтын бат дэхийн шаталгаар CS(10/Y)300-аас доошгүй шаталын XPS хавтган хэрэглэнэ. Үг шаталд харгалзах шаардлага нь >300кПа байна. XPS хавтансийн үдаан хүгэцааны түүршид бүрэн жибүүлэх үеийн үс шингээлтийн ангиалал WL(T)0.7 байна. Үг ангиалалд харгалзах шаардлага нь эзэлхүүний %-ийн <0.7 байхыг шаардана. Бүцаан дуулалтыг зоорийн хананын гадаргүүд шүргэх хүчдэл үүсгэхгүй байх зорилгоор овоойлт үүсгэхгүй, шаарлагс үсээс огт агуулалгүй элсээр чигжидсэн хайргаргас дүтээцийн хөхөөр хийх шаардлагатай. Бүцаан дулах хөрсийг 20см тутам технологийн дагуу үечилэн няягтуулна. Няягтуулсан хөрсний няягт 1.65гр/см³-ээс дагагүй байна.

ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН РАМ:

Барилгын даацын үндсэн дүтээц нь цутгамал төмөр бетон рам байна. Цутгамал төмөр бетон рамд зурагт эзасан арматур болон бетоныг хэрэглэнэ. Цутгамал төмөр бетон рамын бетоны анги B25, ажлын арматурын анги ГОСТ 5781-82-ийн шаардлага хангасан A400, A240 ангиийн арматуртай байхадар төлөвлөв. Бетон цутгалтын ажлыг үзүүлэгэхдээ "Цутгамал бетон, төмөр бетон дүтээц" БНБД 52-02-05, "Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн ажил үзүүлэгэх" БД 52-102-04-ийн холбогдох заалтуудын дагуу хийж үзүүлэгэнэ.

ХҮЧИЛТ:

Цутгамал төмөр бетон хүчилтын зузаан 160мм байна. Цахилгаан, сантехникийн шугам хоолойн нүхийг зурсгийн дагуу гаргаж, гарах нүхийг хэсэгт зурагт үзүүлсний дагуу нэмэлт арматуручлал хийнэ. Цутгамал хүчилтанд нэмэлтээр гарах нүхнүүдийг холбогдох BA, ЦБУ, ХАС, ХТ, ДГ зэрэг зурсгүүдиг хооронд нь сайдар үзлүүлж шалгах шаардлагатай. Цутгамал төмөр бетон хүчилтыг дамнуулж хамт нэг хэв хашмалд цутгана. Арматурыг үзсрах явцад уг дүтээцийн холбогдох цутгамал ханын гаргалгаа арматуруудыг зурагт үзүүлсний дагуу байрлуулса шаардлагатай. Хэв хашмалын гадаргуу нь тэгш байх ба дат бөх, тогтвортой нөхцлийг хангасан, технологийн ачааллыг даах чадвартай байна. Цутгамал төмөр бетон хүчилтын бетоны анги B25, ажлын арматурын анги ГОСТ 5781-82-ийн шаардлага хангасан A400, A240 ангиийн арматуртай байхадар төлөвлөв. Бетон цутгалтын ажлыг үзүүлэгэхдээ "Цутгамал бетон, төмөр бетон дүтээц" БНБД 52-02-05, "Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн ажил үзүүлэгэх" БД 52-102-04-ийн холбогдох заалтуудын дагуу хийж үзүүлэгэнэ.

ШАТ:

Цутгамал төмөр бетон шаттай байхадар төлөвлөв. Шатын маршийг зурагт тусгасан бетон болон арматурыг хэрэглэн зурагт үзүүлсний дагуу арматурилж, цутгамал төмөр бетон рамтай хамт цутгана.

ХАНА:

Зоорийн дахархын гадна хана 250мм зузаан B25 ангиийн төмөр бетон хана нь 250мм-н блок, дотор хана нь 120мм зузаан тоосго, 200мм-н зузаан блокон хана байна. Дотор хананд ашиглах тоосго нь "Керамик тоосго ба гулдмай техникийн шаардлага" MNS 0138:2010-н шаардлага хангасан байх ба тоосгын эзлэхүүн жин нь 1800кг/m³, тоосгын марк 75 ба түүнээс дээш, эзурмагийн марк 50-с дагагүй байна. Дотор болон гадна хананд ашиглах блок нь "Автомобилийн хийт төмөр бетон эдлэхүүн" MNS 12602:2019-н шаардлага хангасан байх ба блокны эзлэхүүн жин нь 600кг/m³, M50 маркын блок байна. Барилгын гадна дулаалганд 150мм зузаантай MNS 13163:2011 стандартад тусгасан хөөсөн полистрол EPS дулаалгыг ашиглана. Дотор ханын торыг тоосгын хананд өрөгийн өндрүүн дагуу 675мм буюу 9-н үе тутамд, блокон гадна хананд 750мм буюу 3-н үе тутамд нийт ханын үртүүн дагуу зурагт заасны дагуу арматуручлана. Өргүйн ажилд хэдээс болон босоо чиглүүлэгч утсыг тогтмол шалгаж, шалгах хэрэгслийн хяналтын доор чанартай үзүүлэгэх зохино. Өргүйн ажил гүйцэтгэхээс өрөгт дүтээцийн норм дүрэм БНБД 51-02-05-н холбогдох заалтуудыг баримталж хийнэ. Өргүйн зэрэг-II, суналтын түр зуурин эсэргүүцэлээний нормчлогдсон утгыг зурагт заагдсан хэмжээнд байгаа эсэхийг барилга үгсралтын явцад түршилтээр тогтоож баталгаажуулсан байх шаардлагатай. Гадна, дотор ханын торыг баганаруу өрөмдөж анкерласан арматурутай зурагт заасны дагуу гагнах бэхэлж өгнө.

ЯЛЧУУ:

Хананд үгсармал төмөр бетон ялуу суулгана. Ялуу 1.5м-ээс бага үрттай нүхэн дээр 25см, 1.5м-ээс их үрттай нүхэн дээр 35см-ээс дагагүйгээр суулгана. Үгсармал төмөр бетон ялуу 100 маркийн жигд тараасан бэхжээгүй цементэн зуурмаг дээр үгсарна.

ГАДНА ДОВЖОО, ПАНДУС:

Гадна довжкоо, пандусыг сайдар няягтуулсан овоойлт үүсгэдэггүй элс хайрган хөрсөн дээр B10 ангиийн бетоноор цутгана. Дараа нь 20мм зузаан цементэн өнгөлгөө хийх хэрэгтэй.

ХАЯАВЧ:

Барилгын эргэн тоиронд сайдар няягтуулсан хөрсөн дээр 100см өргөнгөтэй B10 ангиийн бетон хаяавчийг барилгаас гадагш налуутай ($i=0.02$) зурийн дагуу хийж өгнө. Хаяавчийн доор 25см зузаан үс шингээх хайргаа дэвсэнэ.

МАТЕРИАЛ:

Барилгын цутгамал хийц дүтээцийгүйд доор дүрдаснаас доошгүй ангиийн материал хэрэглэвэл зохино.

Суурийн дэлтгэл бетон	B10 (M150)

<tbl_r cells="2" ix="5" maxcspan="1" max

АНХААРАХ ЗҮЙЛС:

Барилгын захиалагч да гүйцэтгэгч дайгүүллагүүдэд дөр үүрьдсан зөвлөмжийг өгч дайна.

1. Зураг төсөлд тусгасан материалын үзүүлэлтүүдийг мөрдөхөөс гадна бетоныг ծэлтэгэх заавар, цутгах технологи, бетоны арчилгаа болон бетоныг гүний болон хөвтгай доргисураар сایтар нягтрүүлах хэрэгтэй. Бетоныг сорьцын шоогоор шалгахаас гадна цутгасан бетоныг сараас дээш хугацааны дараа хэмт авианы багаж хэрэгсэл, цохильтын алх зэрэгээр дат дэхийг нь тогтоолож далд ажлын актанд тэмдэглэж байвалаа зохино.
 2. Зураг төсөлд тусгагдсанасаас өөр төрлийн арматур хэрэглэх бол түүний тооцооны үзүүлэлтүүдийг зохих эрх бүхий хөмдөнгүйн мэргэжлийн байгууллагаар тодорхойлжүүлж зураг төсөл зохиогч байгууллагаас зөвшөөрөл авах хэрэгтэй. Зэвтэй болон тоос, шороо, тоостой арматур хэрэглэхийг хориглон. Сүурь, багана, хана, дамнууруу, хүчилт, шатны арматурын дуаметр, үрт, тэдгээрийн зөргүлэг, байрлал эзргийг ажлын зурагтай тохирч байгаа болон цутгалтын ажлын үед шилжих хөдлөхгүй байхыг захиалагч, гүйцэтгэгч байгууллагын эрх бүхий төлөөлөгчид шалган үзэж ажт үйлдэн, зохиогч инженерт үзүүлсний дараа цутгалтын ажил эхлэх хэрэгтэй. Арматурын байрлал зураг төсөлд тусгагдсанасаас гажих зөргү нь БНД 52-02-05-д зассанас хэтэрч болохгүй.
 3. Зураг төсөлд тооцсон арматур хэрэглэх үед арматурын тооцооны үзүүлэлтүүдийн дичиг, мөн талбай дээр бүүснэг арматураас дээрх 2.-д зассан сорьцын шинжилгээг хийлгэж зохиогч инженерт шалгуулсны дараа барилга үгсралтын ажлыг эхэлнэ.
 4. Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн хэв хашмал нь MNS 3173, MNS 3852, MNS 5121 стандартын шаардлагуудыг хангаж, цутгалтын ачааг даахаар, хөдөлгөөнгүй, бетон зуурмаг тоожижийн зайд зөвсаргүй байх ёстой. Төмөр бетон рам ба хүчилтэг хоногийн дундаж температур +5°C-с доошгүй үед гүйцэтгэнэ.
 5. Хоногийн дундаж температур +5°C-с дагаа дуюу өдөрт 0°C-с илүү дулаараагүй болсон үед бетон цутгалтын ажил хийх бол өвлүүн нөхцөлд бетон цутгах технологийн карт боловсруулан зохиогч инженерт шалгуулан зөвшилцсөнүү дараа бетоны ажлыг өвлүүн нөхцөлд гүйцэтгэх эсэхийг тогтооно. БНД 52-02-05-н 9-р дүгээг
 6. Агаарын харьцангуй чийгшил 50%-аас дагаа, температур +25°C-с дээш байвалаа хүүраа халуун орчин гэж тооцон БНД 52-02-05-н 10-р дүгээгийн заалтуудыг баримтлана.
 7. Барилгын хэвтээ ба досоо чиглэлийн хэмжээсийг нарийн шалгаж дагана эгц досоо баянлаас хазаёндас сэргийлж талбайн геодизийн инженерийг байнга ажиллуулбал зохино.
 8. Барилгын ажил гүйцэтгэх агуултай дүгсийг тогтоон гадны хөдөлгөөнөөс хамгаалж барилгын өндөрөөс ямарвaa нэгэн зүйлс үнхаасаас хамгаалж сарабч хийх зэрэгээр БНД 12-03-04, БНД 12-04-06-г мөрдөх хэрэгтэй. Барилгын ажил эхлэх гүйцэтгэх хугацаанд хөдөлмөр хамгаалал, агуулгүй ажиллагааг харуулсан мэргэжилтэнг байнга ажиллуулбал зохино. Захиалагчийн талаас барилгын чанарт хяналт тавих байнгын төлөөлөгч томилон ажиллууллаа зүйтэй.
 9. Төмөр бетон хийгүүдийн бетон зуурмагаас БНД 52-02-05, БНД 52-01-10-д засны дагуу дээж авч бетоны анги зураг төслийн дагуу B25 ангид хүрч байгаа эсэхийг лабораторийн тодорхойлжүүлбэл зохино. Бетоноос 9 ширхэг шоо авч 7, 14, 28 хоногийн үеийн дат дэхийг тодорхойлжүүлна. Бетоноос мөн 12 ширхэг шоо авч 14, 28 хоногийн үеийн дат дэхийг тодорхойлжүүлж болно, ингэхдээ 6-н ширхэг шоог нь усанд дээхжүүлэн, үлдсэн 6-н ширхэг шоог талбай дээр дүтээцүүдтэй ижил орчинд дээжүүлэн 14, 28 хоногийн үеийн дат дэхийг тодорхойлжүүлж болно.
 10. Бетон дат дэхийнхээ 70-80%-г хангахаас өмнө хэв хашмал, досоо түр түүлэсэг суулаж болохгүй.

САНАМХ:

Төмөр бетон цүтгамал дүтээцийн үгсралтын ажлыг хийж гүйцэтгэхээс өмнө ажлын зурагтай нэг дүрчлэн танилцаж, ашиглах норм, дүрэм, стандартуудыг судалж, тодотгосны дараа үгсралтын ажлыг гүйцэтгэж эхлэх шаардлагатай. Цүтгамал төмөр бетон дүтээцийн үгсралтын ажлыг гүйцэтгэхдээ арматурчалыг зурагт үзүүлсний дагуу гүйцэтгэх ба арматурыг нугалах анкерлах, хэв хашмал бэлтгэх, бетон цүтгахдаа “Бетон да үрьдчилан хүчинтээгүй арматуртай төмөр бетон дүтээц” БД 52-105-10, “Цүтгамал төмөр бетон дүтээцийн ажил гүйцэтгэх заавар” БД 52-102-04 болон бетон эзурмаг, элс, хайрга, цементтэй эдгээр материялуудыг хэрэглэхтэй холбогдсон дусад барилгын норм ба дүрэм, барилгын дүрэм, стандартуудыг чанд баримтлан ажиллахыг зөхнүү.

Барилгын бүтээцийн тооцоонд дараах норматив баримт үүчгүүдийн шаардлагыг баримтлав.

"Ачаалал ба үйлчлэл" БНБД 20-04-17

"Газар хөдлөлтүүн дүс нутагт барилга төлөвлөх барилгын норм ба дүрэм" БНД 22-01-21

"Барилга өдийгүцламжийн ծүүрь, сүүрийн эцэс

"Бетон да төмөр бетон дүүтээц" БНДЛ 52-01-10

"Бетон да үрьеңчилсан хүчүүтгээгүй дормагчиртэй төмөр бетон бүтээц" БД

"Барилгын бүтээцийг зөвлөлтээс хамгийн дэх төлөвлөлт" БНБД 20-02-11

"Արտօնութեան համար ծառաց սորց նշանակած խոր չէշը լեզուի ուժոմ" [1000-1]

Барилсын бүтээгдэхийн шигшемж статик динамик тохиог МИРА 10.10 программын төслийн

Арматурчының тәсілдерінің дәнсау болон меканчк үзүүлелт

Стандарт	Гангийн анги	Үрсалтын хязгаар (МПа)	Бат тэхийн хязгаар (Мпа)
MNS JIS G 3112 : 2002	SR 235	235	380
	SD390	390	560
ГОСТ 5781 - 82	A-I (A240)	235	373
	A-III (A400)	390	590
GB 1499.2-2007	HRB335	335	455
	HRB400	400	540

Арматуришының диаметр болон тооцооры талдаңын ҳаргалзах күтсүйд

Орос /ГОСТ 5781-82/		Хятад /GB 1499.2-2007/		Монгол /MNS JIS G 3112:2002/	
Диаметр /мм/	Тооцооны талбай /см ² /	Диаметр /мм/	Тооцооны талбай /см ² /	Диаметр /мм/	Тооцооны талбай /см ² /
6	0.283	6	0.283	6	0.3167
8	0.503	8	0.503		
10	0.785	10	0.785	10	0.7133
12	1.131	12	1.131	13	1.2670
14	1.539	14	1.539		
16	2.011	16	2.011	16	1.9860
18	2.545	18	2.545	19	2.8650
20	3.142	20	3.142		
22	3.801	22	3.801	22	3.8710
25	4.909	25	4.909	25	5.0670
28	6.158	28	6.158	29	6.4240

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн 010ЧНЫ ӨМЧ түүл зөхигчийн зөвшөөрөлгүйнсээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.



НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ

ЫН ТАГАЛ 5 ДАРХА

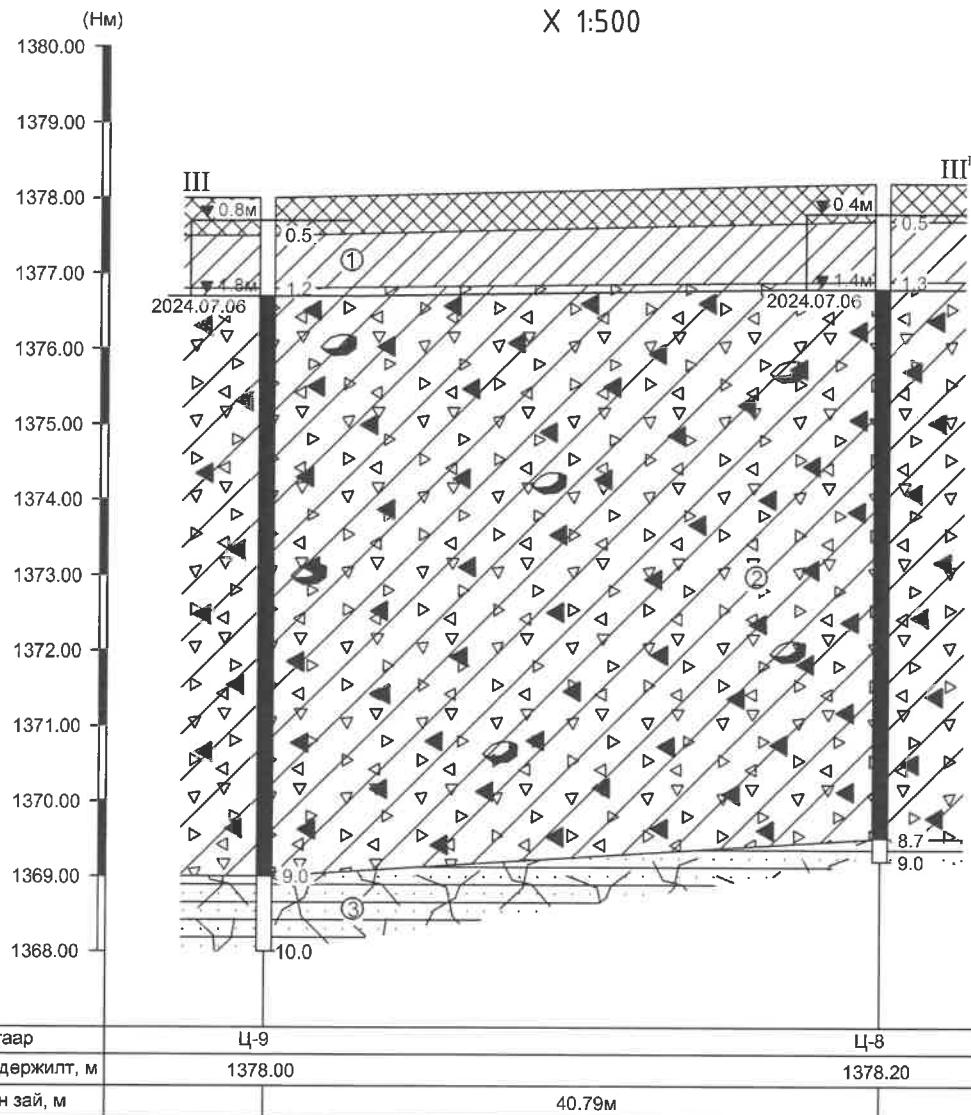
$$T = S + \sum_{\alpha} \sum_{\beta} \Sigma_{\alpha\beta}^{\text{pert}}$$

Захирал	Б.Сүнжидмаа	<i>Б. Сүнжидмаа</i>	ЕГ Шифр: ББ-19/2024	Масштаб: M1: 100	Огноо: 2024
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа	<i>Б. Сүнжидмаа</i>			
Хаяг: 63Д, 2-р хороо "ББСМО" ХКК-н байр Чадар 77/16139, 9916139, 95103339.	Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ	<i>Б. Бат-Эрдэнэ</i>	ТГ Шифр: ББ-3	Энгурсын дүгэсар: 53
Гүйцэтгэсэн	Б.Бат-Эрдэнэ	<i>Б. Бат-Эрдэнэ</i>			

Инженер-геологийн зүсэлт зураг

Масштаб Б 1:100

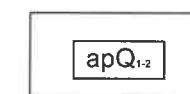
Х 1:500



Таних тэмдэг



Усмэл хэрс: Хүний үйл ажиллагаагаар үүссэн харсаарал өнгөтэй шаварлаг үсмэл хэрс.



Ул хэрсний нас, гарал үүсплийн индекс

①



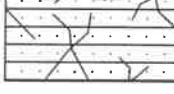
Шавранцар ул хэрс (apQ₁₋₂): Плейстоцен-Голоцены настай, аллюви-пролювиин гаралтай, хагас хатуу урсамтгайн үзүүлэлттэй, харсаарал өнгөтэй шавранцар ул хэрс.

②



Шавранцар чигжээстэй хайрган ул хэрс (edQ₁₋₂): Плейстоцен-Голоцены настай, элюви-делювиин гаралтай, хатуугаас хагас хатуу урсамтгайн үзүүлэлттэй, бор шаргал өнгөтэй шавранцар чигжээстэй хайрган ул хэрс. /Бул чуулутай/

③



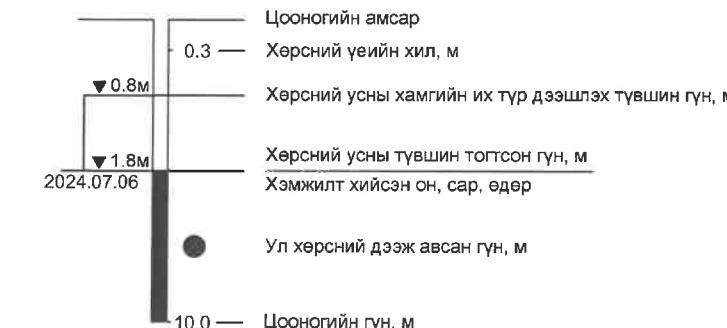
Өгөршсөн элсэн чулуу (C₁₋₂): Доод-Дунд Карбоны настай, ан цавархаг сувалттар өгөршсөн, хөх саарал өнгөтэй элсэн чулуу.



Инженер-геологийн зүсэлтийн дугаар



Хэрсний үеийн дугаар



Хэрсний төлөв байдал

Шавранцар ул хэрс	Шавранцар чигжээстэй хайрган ул хэрс
Хатуу	
Хагас хатуу	Хагас хатуу

Тайлбар:

- Судалгааны талбайд үсмэл хэрс 0.50-0.80 метрийн зүсээнтэй тархсан, үсмэл хэрсийн доороос 3 төрлийн хурдас хуримтлал илэрсэн, геоморфологийн хувьд налуу гадаргуулт, шавранцар ул хэрс нь хүчтэй овоойлттой, шавранцар чигжээстэй хайрган ул хэрс нь сувалттар овоойлттой, ул хэрсийн үс илэрсэн эзгрэс шалтгаалан үг барилгажих талбай нь инженер-геологийн төвөгшилийн ангилаар дунд зэргийн нөхцөлтэй бүсэд хамаарч байна.
- Судалгааны талбайд тархсан дуурь хэрсийн физик, механик шинж чанарын норматив тооцооны үзүүлэлтийг доор үзүүлэв.

Физик шинж чанарын үзүүлэлт	Индекс	Хэмжих нэгж	Хэрсний үеийн дугаар	Хэрсний үеийн дугаар	Хэрсний үеийн дугаар
			ИГЭ-1	ИГЭ-2	ИГЭ-3
Байгалийн чийг	W		0.202	0.110	
Үрсэлтийн хязгаар	WL		0.293	0.208	
Имрэгдлийн хязгаар	WP		0.186	0.125	
Чян налархайн тоо	JP		0.107	0.083	
Хатуу хэсгийн нягт	ps	g/cm^3	2.71	2.71	
Эзэлхүүний нягт	p	g/cm^3	2.00	2.13	2.55
Хүүрэй хэсгийн нягт	pd	g/cm^3	1.66	1.92	
Сүвшил	n	%	38.72	29.19	
Сүвшийн илтгэлцүүр	e		0.636	0.414	
Чийглэгийн зэрэг	S _r		0.86	0.70	
Консистенц	IL		0.15	<0-0.25	

Хэрсний төрөл	Зууралдаалтын хүч, кПа		Дотоод үрэлтийн өндөр, градус		Хэв гажилтын модуль, МПа	Тооцооны эсэргүүцэл, кПа
	Cn1	Cn2	Φ'	Φ''		
ИГЭ-1	31	20.7	23	20	21	280
ИГЭ-2	24	16	41	35.6	41	450
ИГЭ-3						500

- Барилга барилхаар сонгосон талбайд өрөмдсөн /2024.07.01-06/ 7.00-10.00 метрийн гүнтэй цооногт ул хэрсийн үс 1.80-3.50 м-т илэрч, 0.90-3.00 м-т тогтсон. Судалгааны талбайд үс агуулагч хурдас нь шавранцар чигжээстэй хайрган ул хэрс болно. Хэрсийн үс нь хур борооны үс болон голын усаар тэжээгдэх бөгөөд хур бороо элбэгтэй зүн намрын сард үснэ тэжээл нэмэгдэж хэрсийн үснэ түвшин 0.5-1.50 м-р хэлдэлзэнэ.

- Чилирлын хөлдөлтийн норматив гүн нь.

Шавранцар ул хэрс - 2.57м

Шавранцар чигжээстэй хайрган ул хэрс - 3.67м

- Чилирлын хөлдөлтийн бүсэд:

Шавранцар ул хэрс - Хүчтэй овоойлттой

Шавранцар чигжээстэй хайрган ул хэрс - Сувалттар овоойлттой

- Газар шорооны ажлын зэрэг гэсэглэн нөхцөл гар аргаар малтахад:

Шавранцар ул хэрс - II

Шавранцар чигжээстэй хайрган ул хэрс - IV

Өгөршсөн элсэн чулуу - V-VII

- Тус талбай нь газар хөдлөлийн 8 баллын бүсэд байрлана. Хэрсийн орсгал хурдатгал РГА=143-190 cm^2/s

- Барилгын сууриний нүхийг үхсаны дараа дуурь хэрсийн хяналт хийлгэх шаардлагатай.

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн ОЮЧНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.



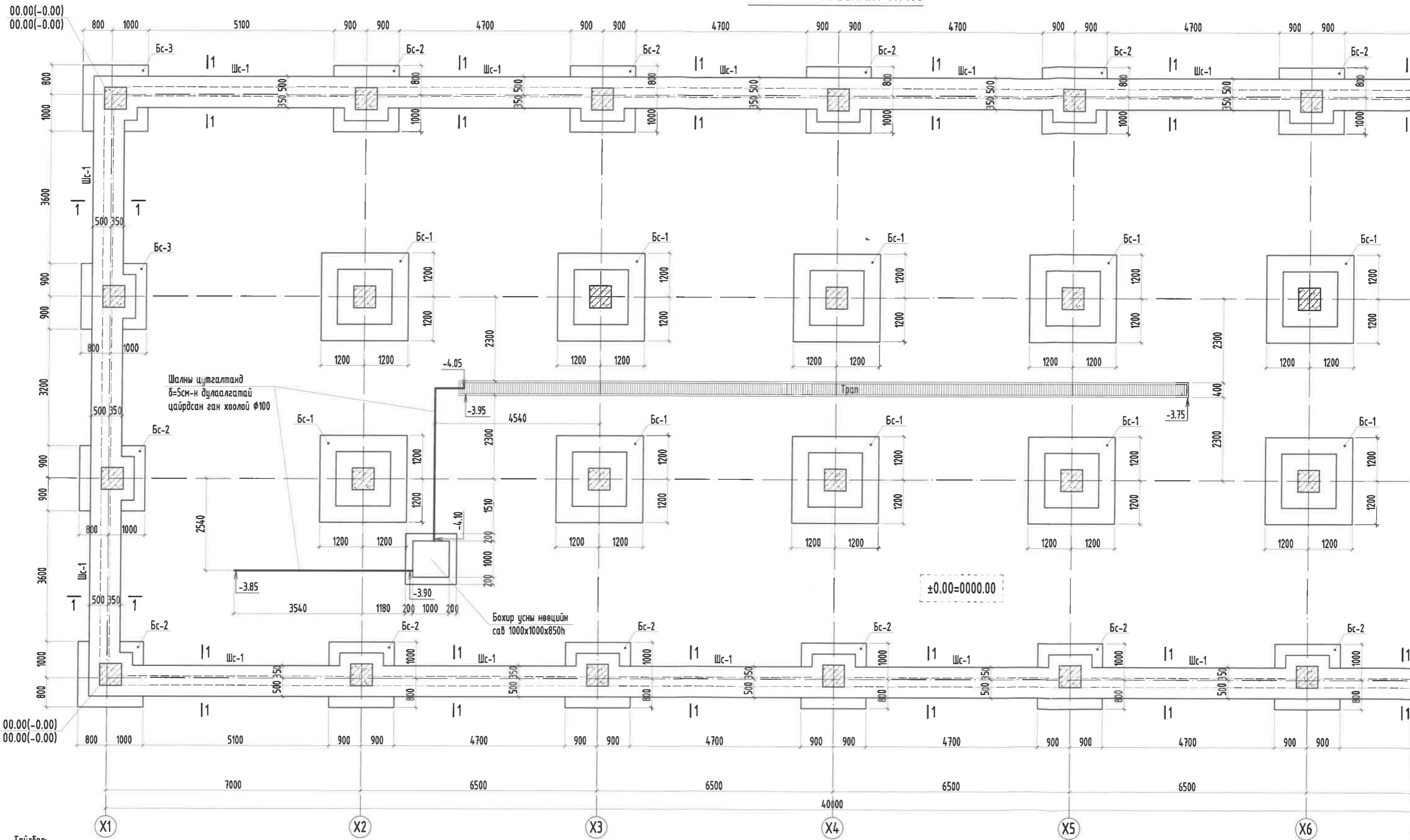
НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ

"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУЧЦНЫ БАРИЛГА

Суурин суулгальтын түвшин, инженер геологийн тайлбар

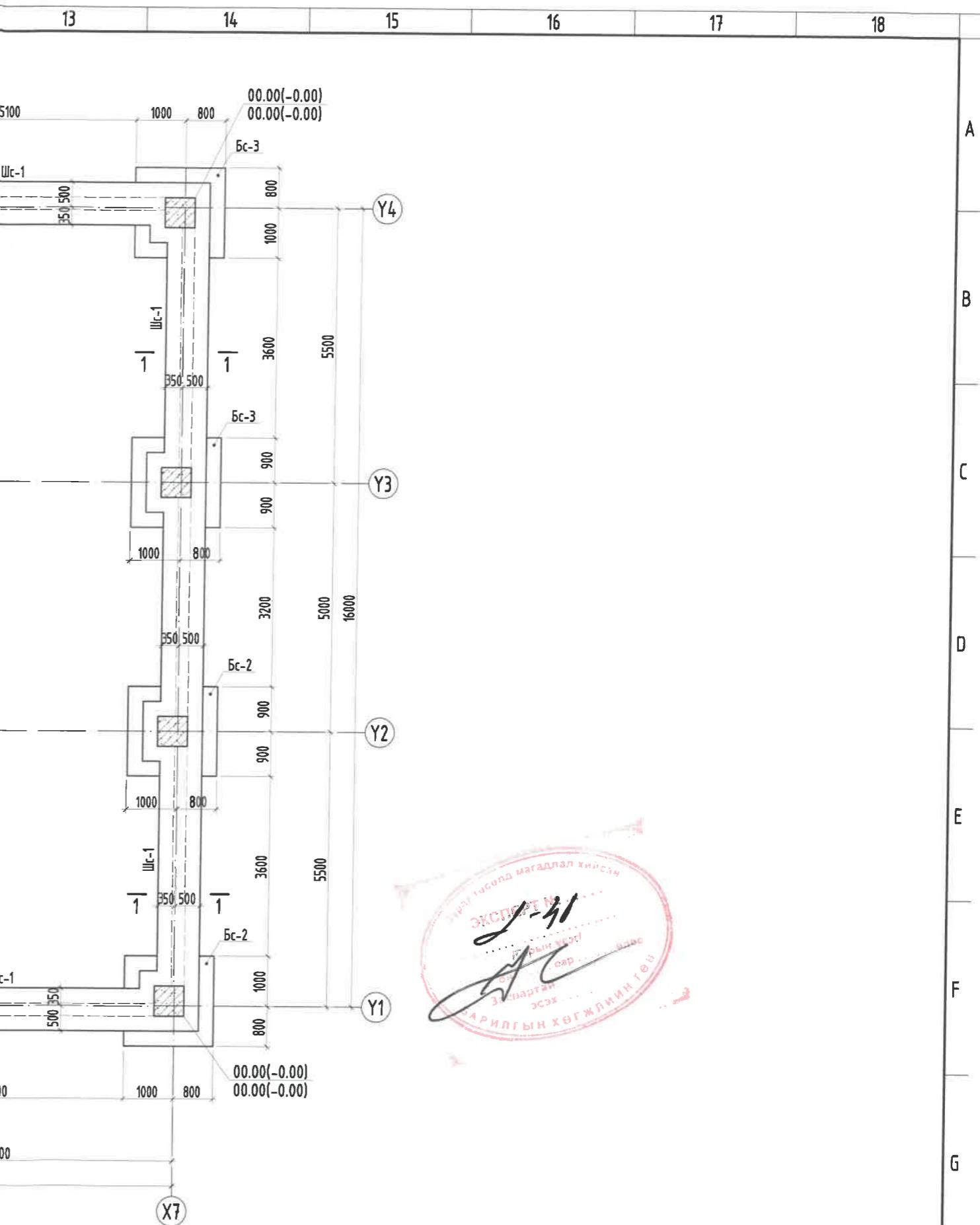
Захирал	Б.Сүнжидмаа	<i>З. Сүнжидмаа</i>	ЕГ Шифр:	ББ-19/2024	Огноо:
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа		М1: 100		2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ	<i>Б.Бат-Эрдэнэ</i>	ТГ Шифр:	Зүргийн дугаар:	
Гүйцэтгэсэн	Б.Бат-Эрдэнэ	<i>Б.Бат-Эрдэнэ</i>	ББ-4	Хүудас:	53

СҮҮРИЙН БАЙГУЧЛАЛТ М1:100



Тайлбар:

1. Энэ зургийг ББ-н бусад хүүдэстэй хамт үзнэ.
 2. Суурин ажлын арматурын анги А400.
 3. Суурин бетоны анги В25, бетоны марк М350
 4. Суурин ажлыг хамгаалах үеийн эзслэх 50мм баатна.
 5. Цутгамал бетоны ажлыг БНБД 52-02-05-ын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
 6. Суурь болон зоорийн хананд зурагт үзүүлсний дагуу хөрсний үснээс хамгаалах үс тусгасарлах мембран материалыг технологийн дагуу ашиглана.
 7. Буцаан булалтыг овоойлж үүссэдэгсгүй элс хайрлан хөрсийг 20см тутамд няягтуулж чигжинэ.
 8. Барилгын хөрстэй харьцах бүй хэсгийн бетоны үс үл нэвтрүүлэлтийн марк W=6, бетон зуурмагт үс нэвчилтийн эсрэг тохирго нэмэлтийг хийнэ.



Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул эзхилгээний зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

 ББСМО БАРИЛГАН ЗУРАГ ТОВСА	НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ					
	Сүүрийн байгуулалт					
Захирал	Б.Сүнжидмэа		ЕГ Шифр:	ББ-19/2024	Масштаб:	M1: 100
Шалгасан	Б.Сүнжидмэа				Огноо:	2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		ТГ Шифр:		Зурсийн дугаар:	
Гүйцэтгэсэн	Б.Бат-Эрдэнэ				Хүудас:	ББ-5
						53

Огтмол 1-1 М1:50

A

B

C

D

E

F

G

H

A

B

C

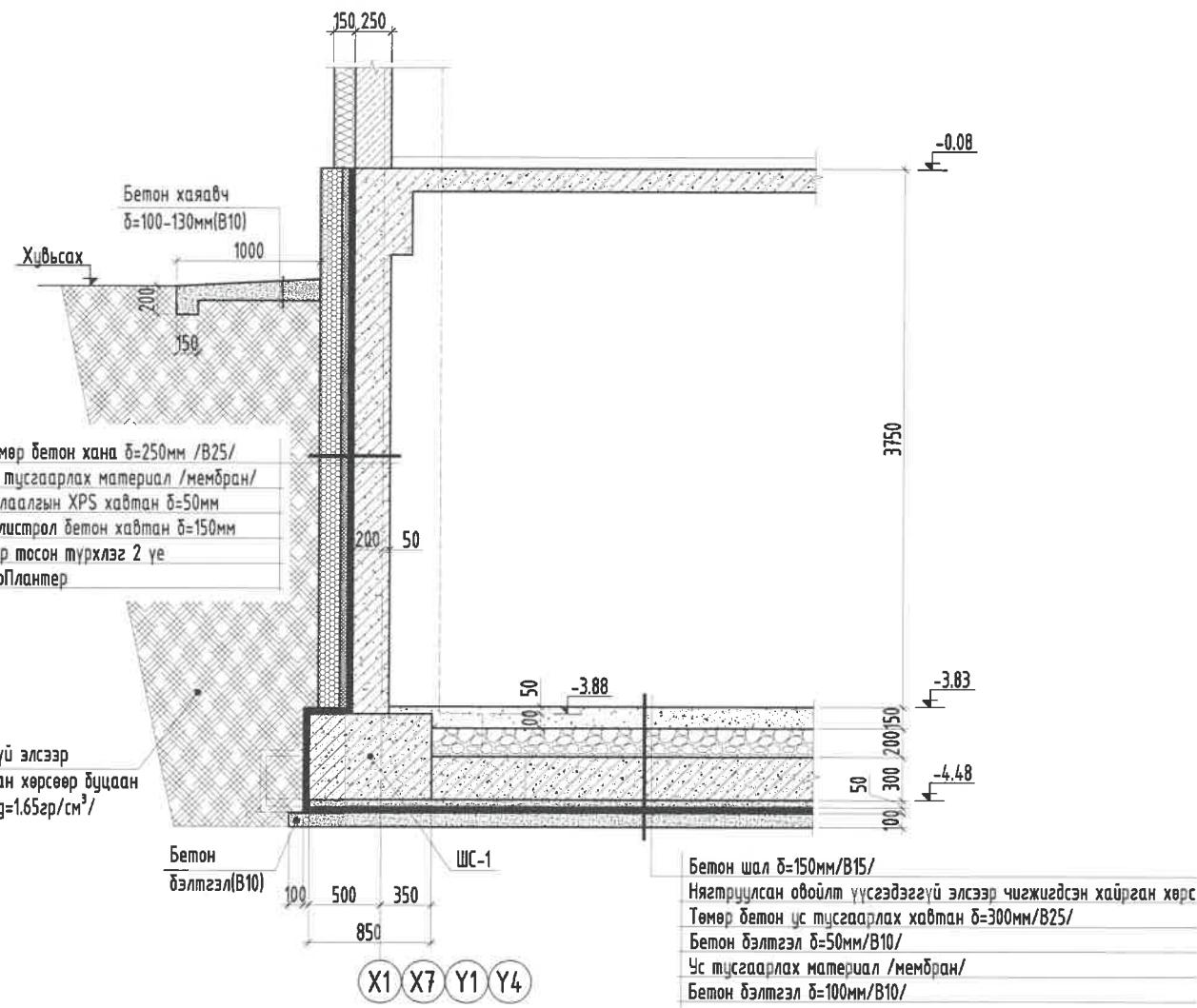
D

E

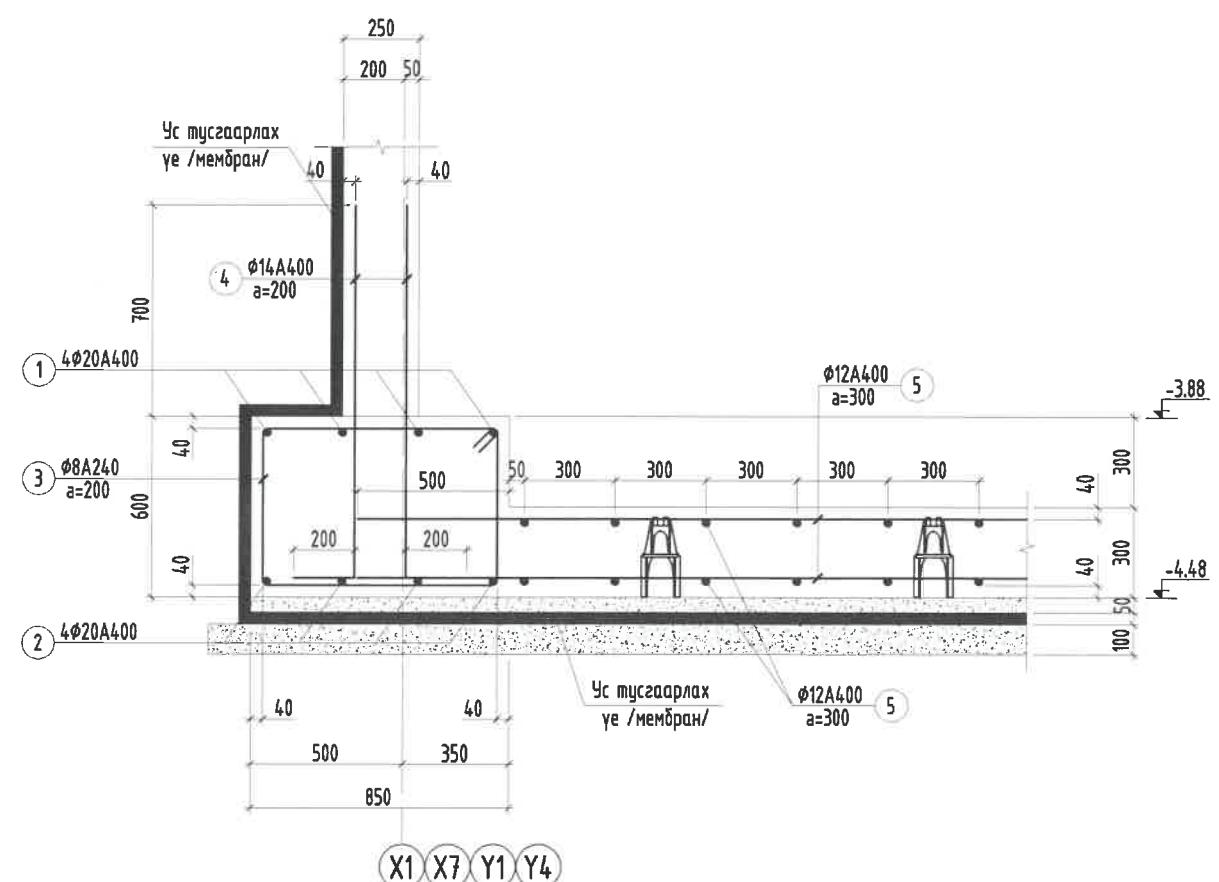
F

G

H



ШС-1, үс тусгаарлах хавтанын арматурчлал М1:50



Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн материалын тодорхойлолт

Поз	Тэмдэглэсээ	Нэр				Тоо шар	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
ШС-1, үс тусгаарлах хавтан арматур								
1	L=y/M	φ 20	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	114000	4	281.141	1124.56
2	L=y/M	φ 20	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	114000	4	281.141	1124.56
3	хомут	φ 8	ГОСТ 5781-82* /A240/	L=	2740	460	1.08116	497.334
4	Ханын гаргалгаа	φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	1450	1028	1.7522	1801.26
5	L=y/M	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	12000	400	10.6538	4261.51
ШС-1, үс тусгаарлах хавтан								
Бетон орц, В 25								
$V=22.7\text{ м}^3$								
Бетон дэлтгэл								
$V=10.75\text{ м}^3$								
Бетон шал								
$V=95.5\text{ м}^3$								

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хорилно.

НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ

"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

Огтмол 1-1, ШС-1-н арматурчлал, материалын түүвэр

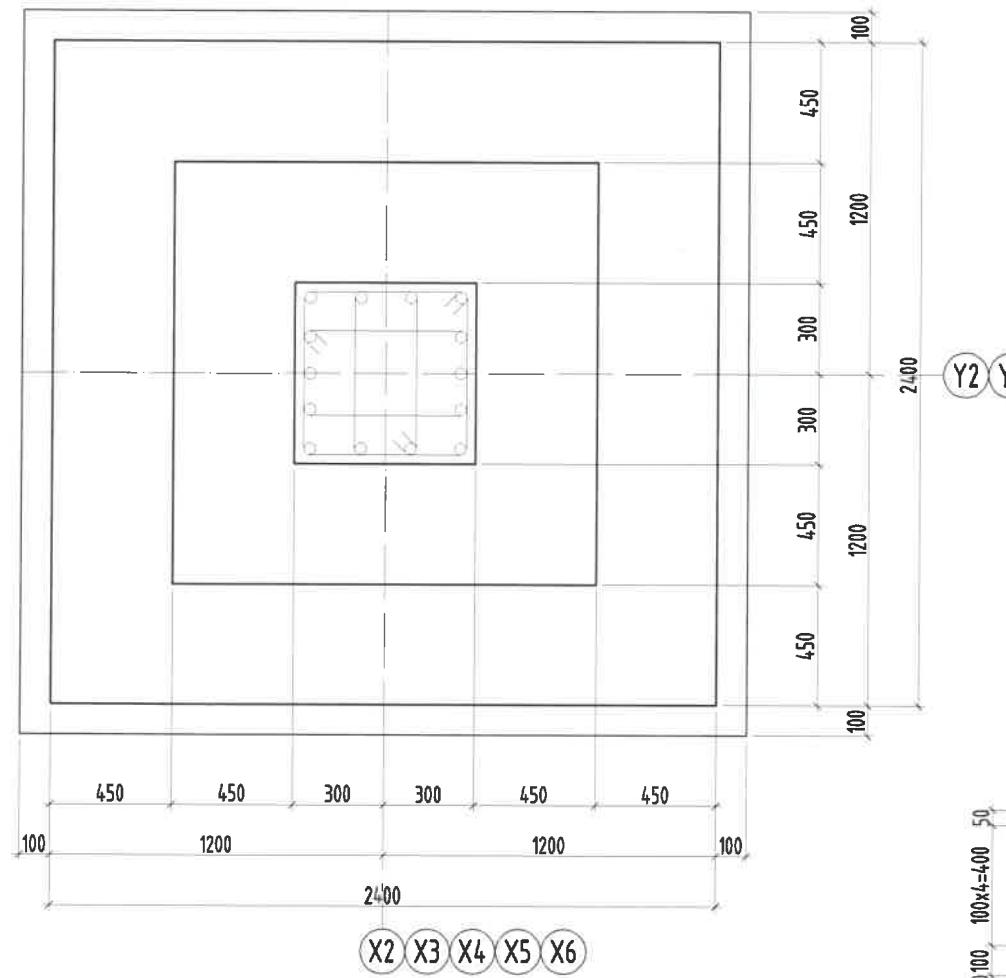


Захирал	Б.Сунжибеков	ЕТ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Шалгасан	Б.Сунжибеков	ББ-13/2024	M1: 100	2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хүудас:
Гүйцэтгэсэн	Б.Бат-Эрдэнэ	ББ-6	53	

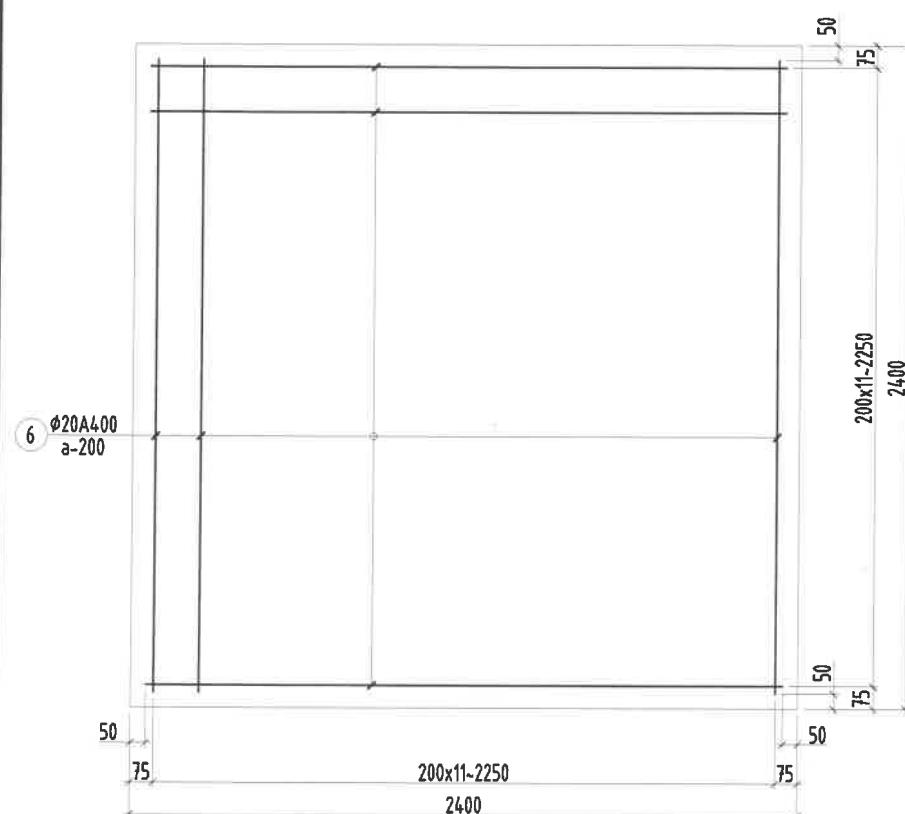
- Тайлбар:
- Энэ зурсулыг бүх нь дусад хүүдэстэй хамт үзнэ.
 - Суурин ажлын арматурын анги A400.
 - Суурин бетонын анги B25, бетоны марк M350
 - Суурин ажлын арматурын хамгаалах үеийн эзэдан 50мм баатна.
 - Цутгамал бетонын ажлыг БНБД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
 - Суурин болон зоориин хананд зурсагт үзүүлсний дагуу хөрсний үснээс хамгаалах үс тусгаарлах мемброн материалын технологийн дагуу ашиглана.
 - Буцаан дулалтыг обойт үүссэдэггүй элс хайрсан хөрсний 20см түшмэдэг нягтрүүлж чижжин.
 - Барилгын хөрстэй харьцааж буй хэсгийн бетонын үл нэвтрүүлэлтийн марк W=6, бетон зуурмагст үс нэвчилтийн эсрэг тохирох нэмэлтийг хийнэ.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

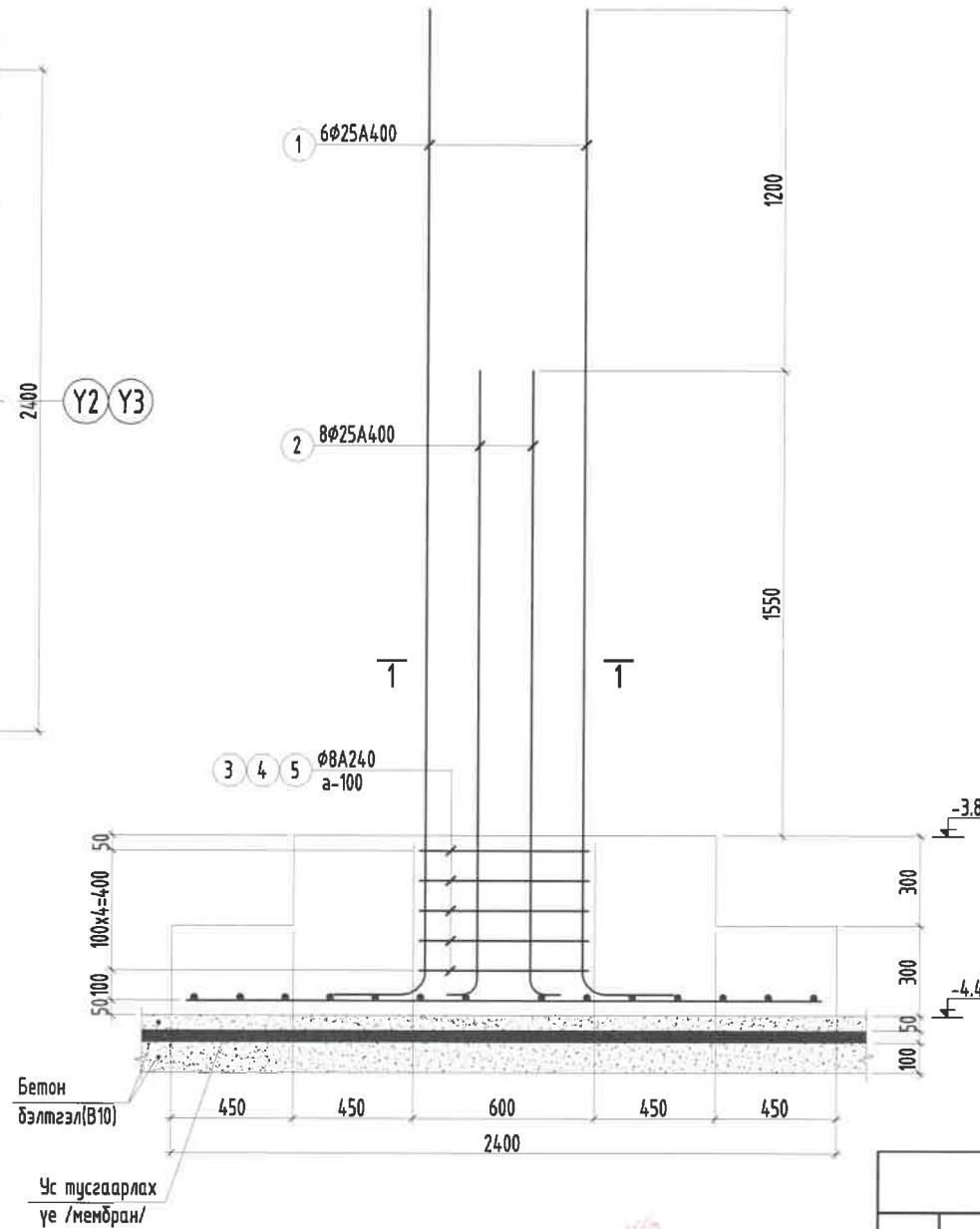
Баганан суурь БС-1
/M1:25/



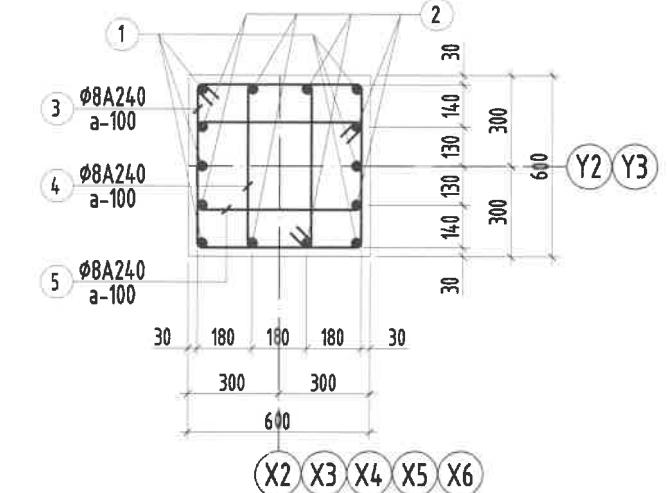
БС-1-н улны арматур
/M1:25/



БС-1 арматурчал
/M1:25/



ОГТЛОЛ 1-1 M:1:25



Хэсгийн тодорхойлолт

Поз	1	2	3
Зөвхөр	3200 R=100 L=3300	2000 R=100 L=2100	620 540
Поз	4	5	620 540

Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн материалын тодорхойлолт

Поз	Тэмдэглэсээ	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	
		Нэгж	Нийт			Нэгж	Нийт
Баганан суурь /БС-1-н арматур							
1		φ 25	ГОСТ 5781-82*	/A400/ L=	3660	6	14.1033 84.6198
2		φ 25	ГОСТ 5781-82*	/A400/ L=	2460	8	9.47926 75.8341
3	хомут	φ 8	ГОСТ 5781-82*	/A240/ L=	2320	5	0.91543 4.57717
4	хомут	φ 8	ГОСТ 5781-82*	/A240/ L=	1660	5	0.65501 3.27505
5	хомут	φ 8	ГОСТ 5781-82*	/A240/ L=	1820	5	0.71814 3.59071
6	улны арматур	φ 20	ГОСТ 5781-82*	/A400/ L=	2300	24	5.67215 136.131
Бетон орц. В 25						$V = 2.4 \times 10 = 24 \text{ м}^3$	

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйзэр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ

"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СҮЧЦНЫ БАРИЛГА

Баганан суурь БС-1-н арматурчал, огтолол, материалын түүвэр



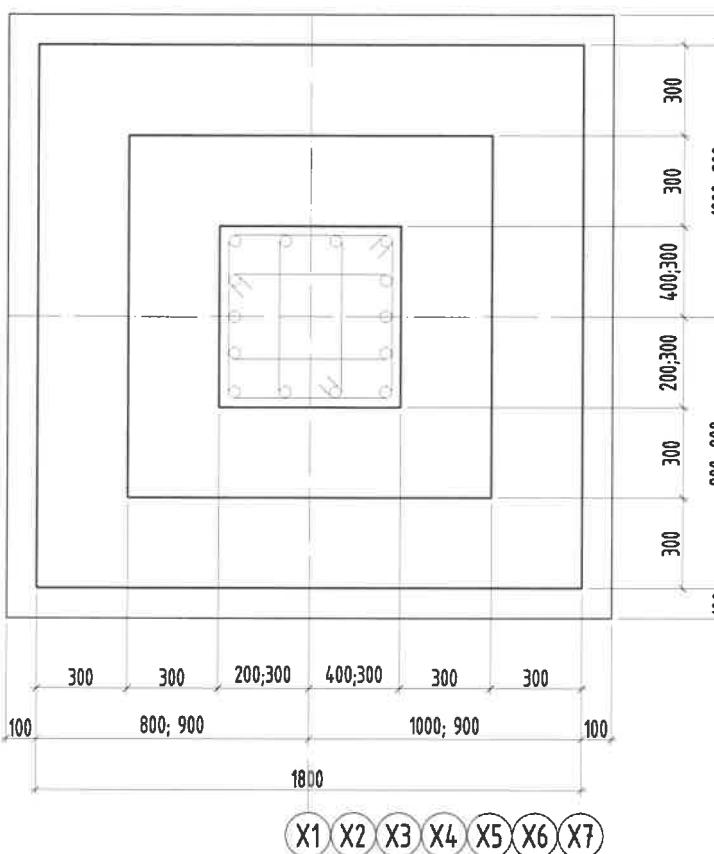
Захирал	Б.Сүнжидмаа	EГ Шифр:	
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа	ББ-13/2024	Масштаб:
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Б.Бат-Эрдэнэ		2024
		ТГ Шифр:	
		Зүргийн дугаар:	
		ББ-7	Хуудас:
			53

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

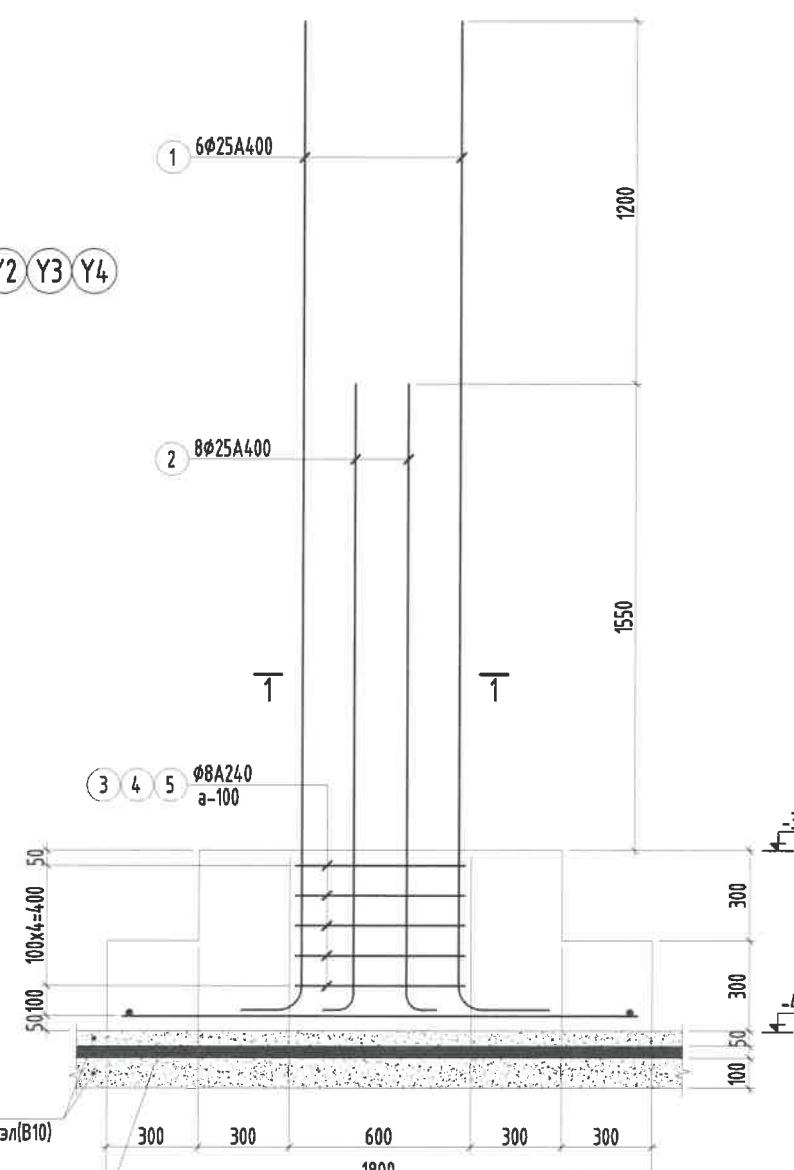
Баганан сүүрүй БС-3

/M1:25

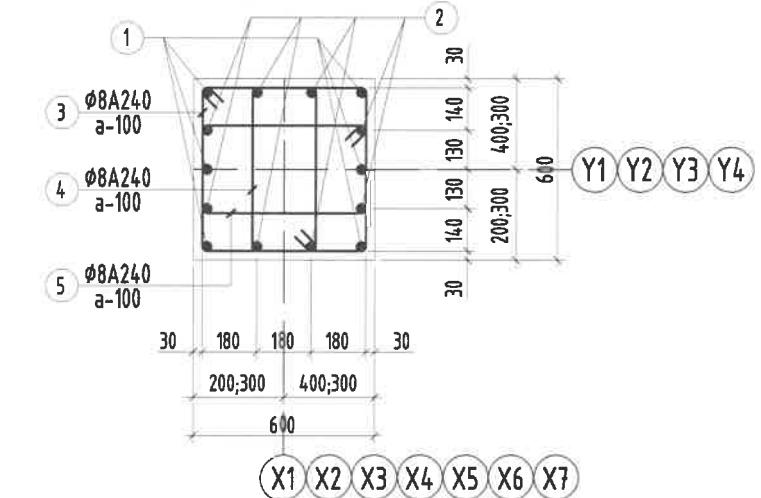


БС-2 арматурчла

/M1:25



ОГТЛ0Л 1-1 М1:25

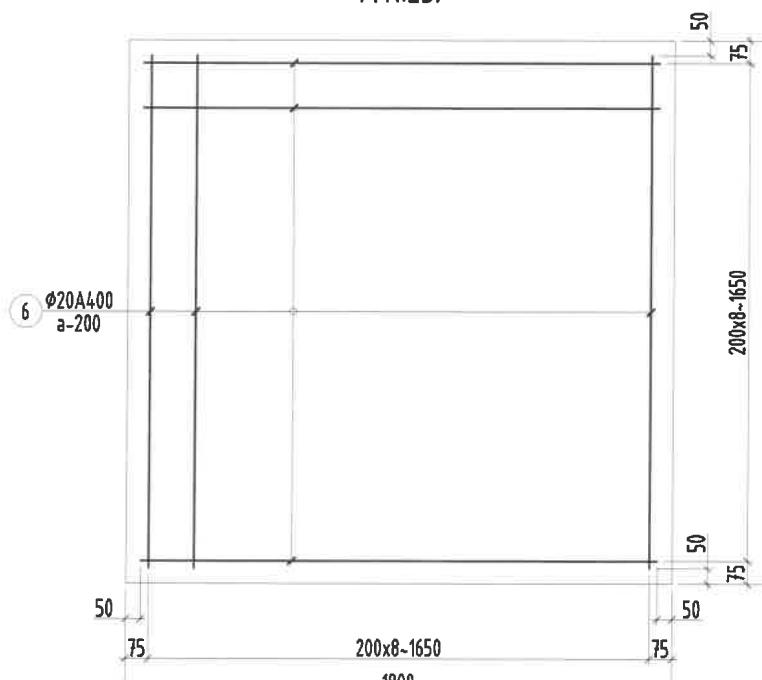


Хэсгийн тодорхойлолт

Поз	1	2	3
Заготовка			
Поз	4	5	
Заготовка			

БС-2-н цилиндры арматура

/M1:25/



Цитгамал төмөр бетон дүтээцийн материалын тодорхойлолт

Поз	Тэмдэглээс	Нэр						Тоо шир	Жин /кг/		
		Баганан сүурь /БС-2/-н арматур						14	247.4	3463	
1		Ø	25	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	3660	6	14.1033	84.6198		
2		Ø	25	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	2460	8	9.47926	75.8341		
3	хомут	Ø	8	ГОСТ 5781-82* /A240/	L=	2320	5	0.91543	4.57717		
4	хомут	Ø	8	ГОСТ 5781-82* /A240/	L=	1660	5	0.65501	3.27505		
5	хомут	Ø	8	ГОСТ 5781-82* /A240/	L=	1820	5	0.71814	3.59071		
6	уlnы арматур	Ø	20	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	1700	18	4.19246	75.4642		
		Бетон орц, В 25						V=1.4x14=19.6 м³			

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ түүл зохиогчийн эвбшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

НЭГ МАЯГИЙН ЗҮРХ

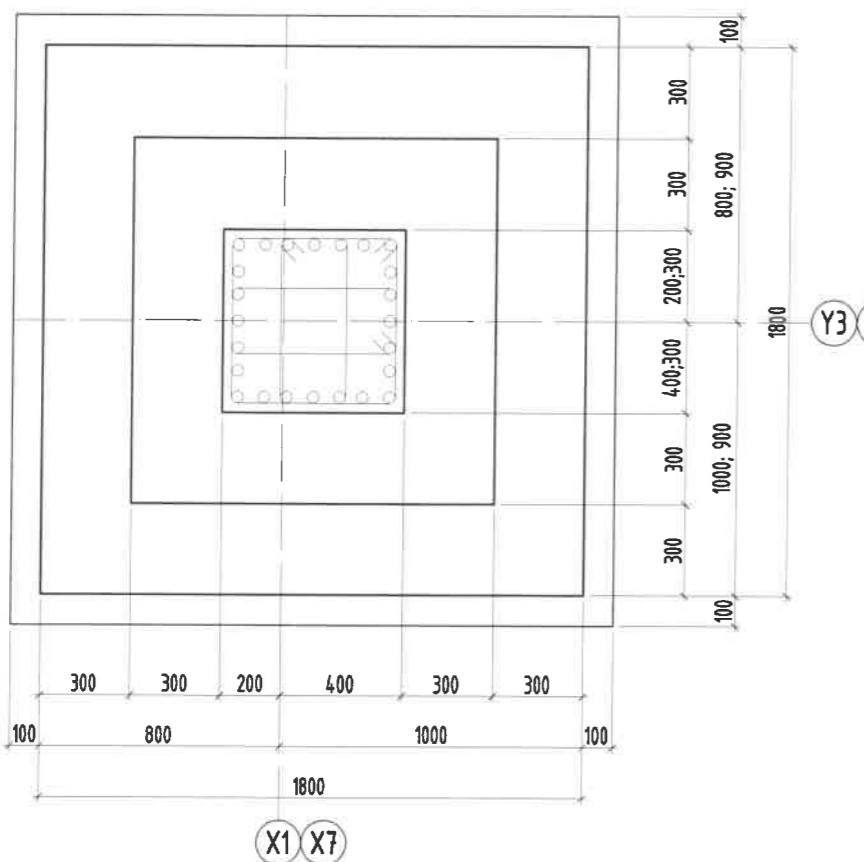
"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАХААНЫ ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУЧЦНЫ БАРИЛГА

Баганан сүурь БС-2-н арматурчлал, огтолол, материалын түүвэр

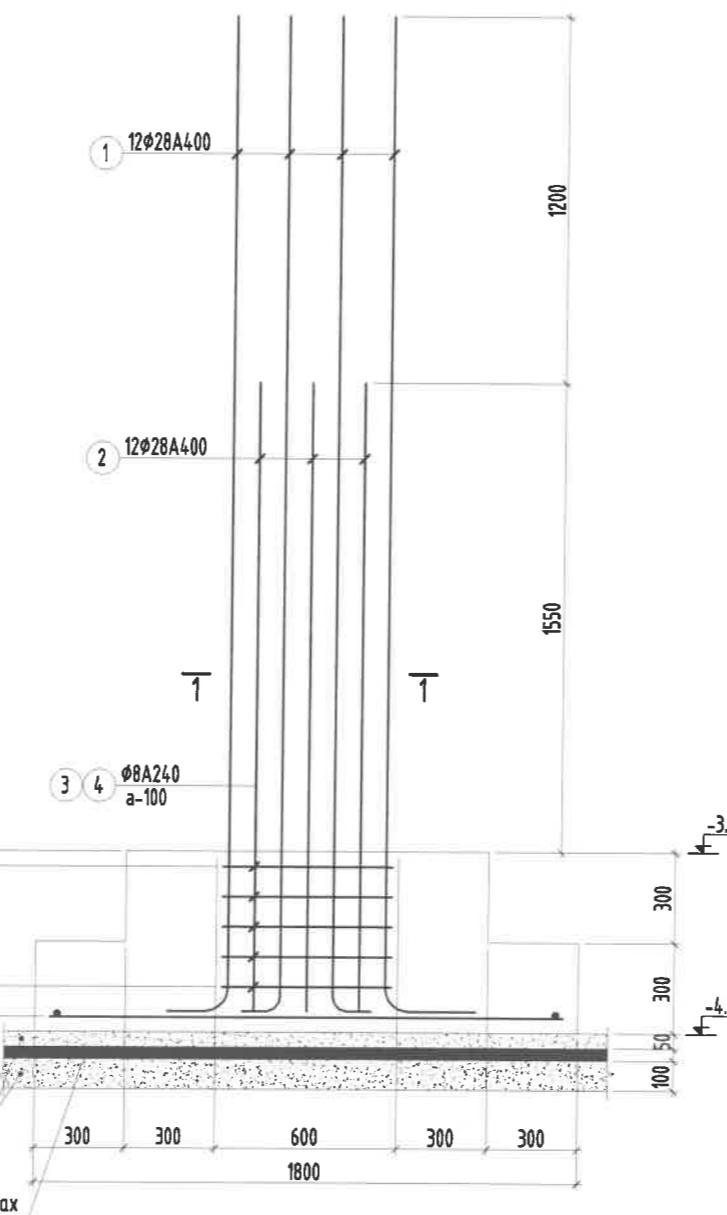
 BESCMO БАРИЛГААН ЗУРГИЙН ТӨСӨЛ	<p style="text-align: center;">НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ</p> <p style="text-align: center;">"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА</p> <p style="text-align: center;">Баганан суурь BC-2-н арматурчал, огтлол, материалын түүвэр</p>					
	Захирал	Б.Сүнжидмаа	<i>Б.Сүнжидмаа</i>	ЕГ Шифр: ББ-19/2024	Масштаб: M1: 100	Огноо: 2024
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа	<i>Б.Сүнжидмаа</i>	TГ Шифр: ББ-8	Зүргийн дүгээр:	Хүүдэс: 53	
Хаяг: 534, 2-р хороо "ББСМО" ХХК-н байр Чөлөө: 77/16/139, 9916150, 99103399. И-мэйл:besmo_05@mail.ru, besmo@yandex.ru	Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ	<i>Б.Бат-Эрдэнэ</i>	Gүйцэтгэсэн	Б.Бат-Эрдэнэ	

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

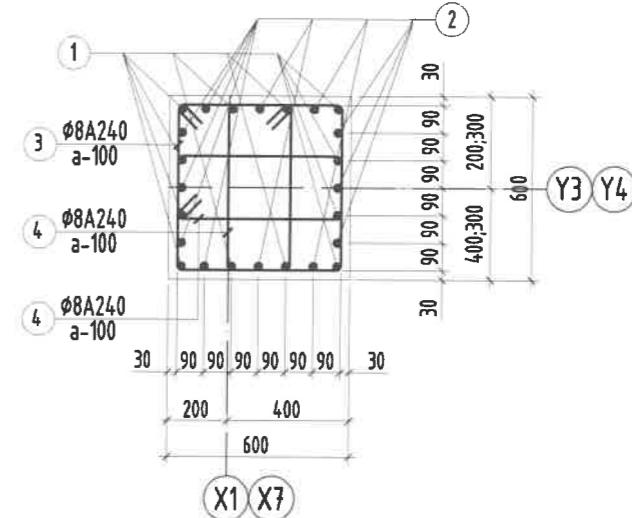
Баганан суурь БС-3
/M1:25/



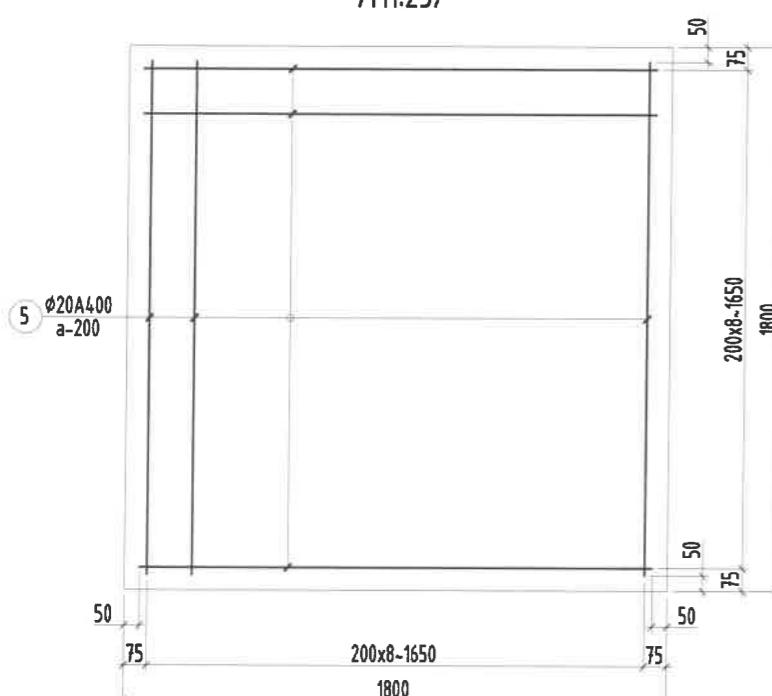
БС-3 арматурчла
/M1:25/



ОГТЛОЛ 1-1 М1:25



БС-3-н улны арматур
/М1:25/



Хэсгийн тодорхойлол

Поз	1	2	3	4
Засебар				

Цүтгамал төмөр бетон бүтээцийн материалын тодорхойлолт

Поз	Тэмдэглэсээс	Нэр					Тоо шар	Жин /кг/	
								Нэгж	Нийт
		Баганан суурь /БС-3/-н арматур					4	441.6	1766
1		∅ 28	ГОСТ 5781-82*	/A400/	L=	3660	12	17.6912	212.294
2		∅ 28	ГОСТ 5781-82*	/A400/	L=	2460	12	11.8908	142.689
3	хомут	∅ 8	ГОСТ 5781-82*	/A240/	L=	2320	5	0.91543	4.57717
4	хомут	∅ 8	ГОСТ 5781-82*	/A240/	L=	1660	10	0.65501	6.5501
5	үлны арматур	∅ 20	ГОСТ 5781-82*	/A400/	L=	1700	18	4.19246	75.4642
		Бетон орц, В25						$V=1.4 \times 4 = 5.6 \text{ м}^3$	

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр верчлэв. Боловсруулсаныг хориглондо.

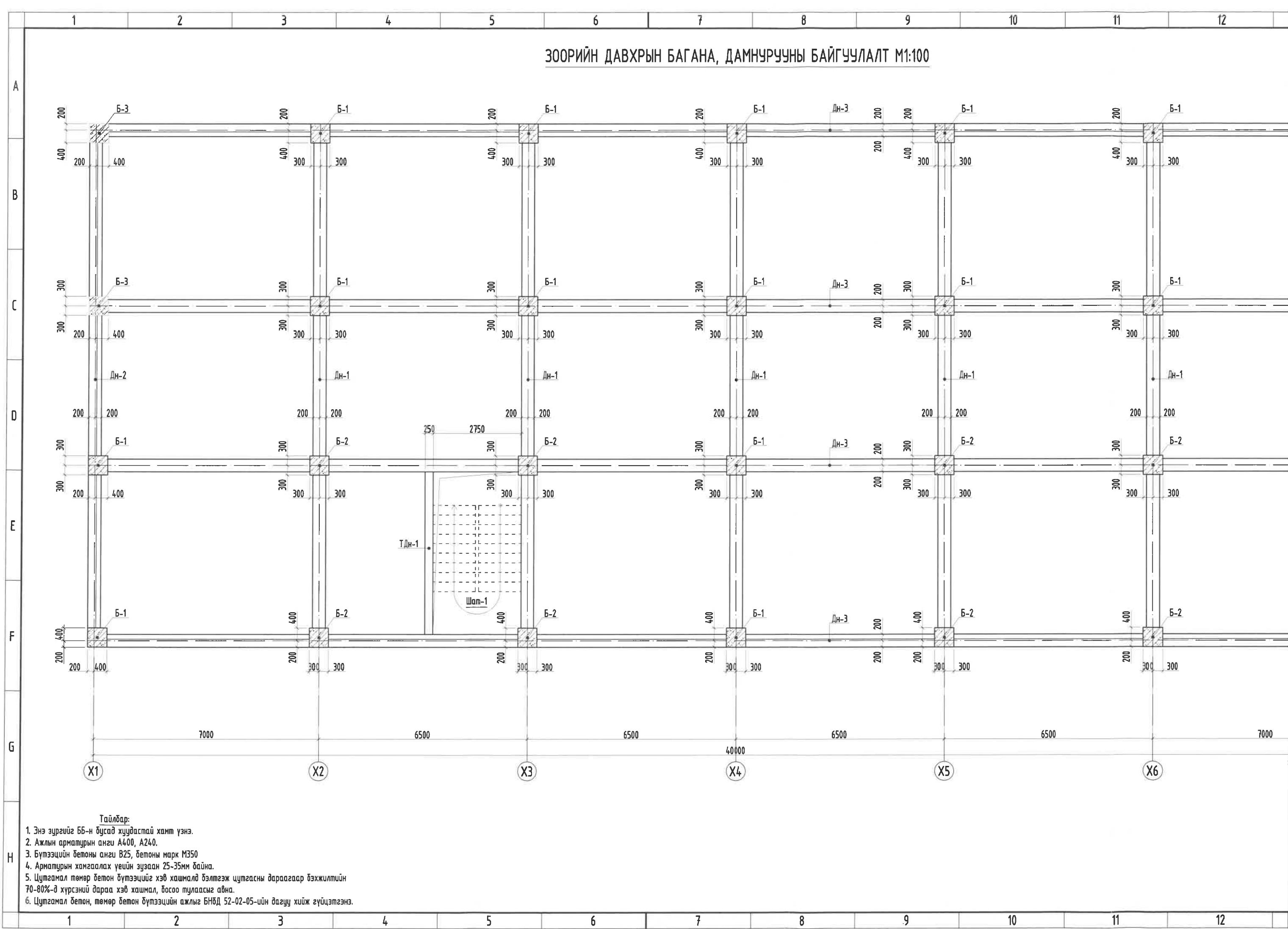
ЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ

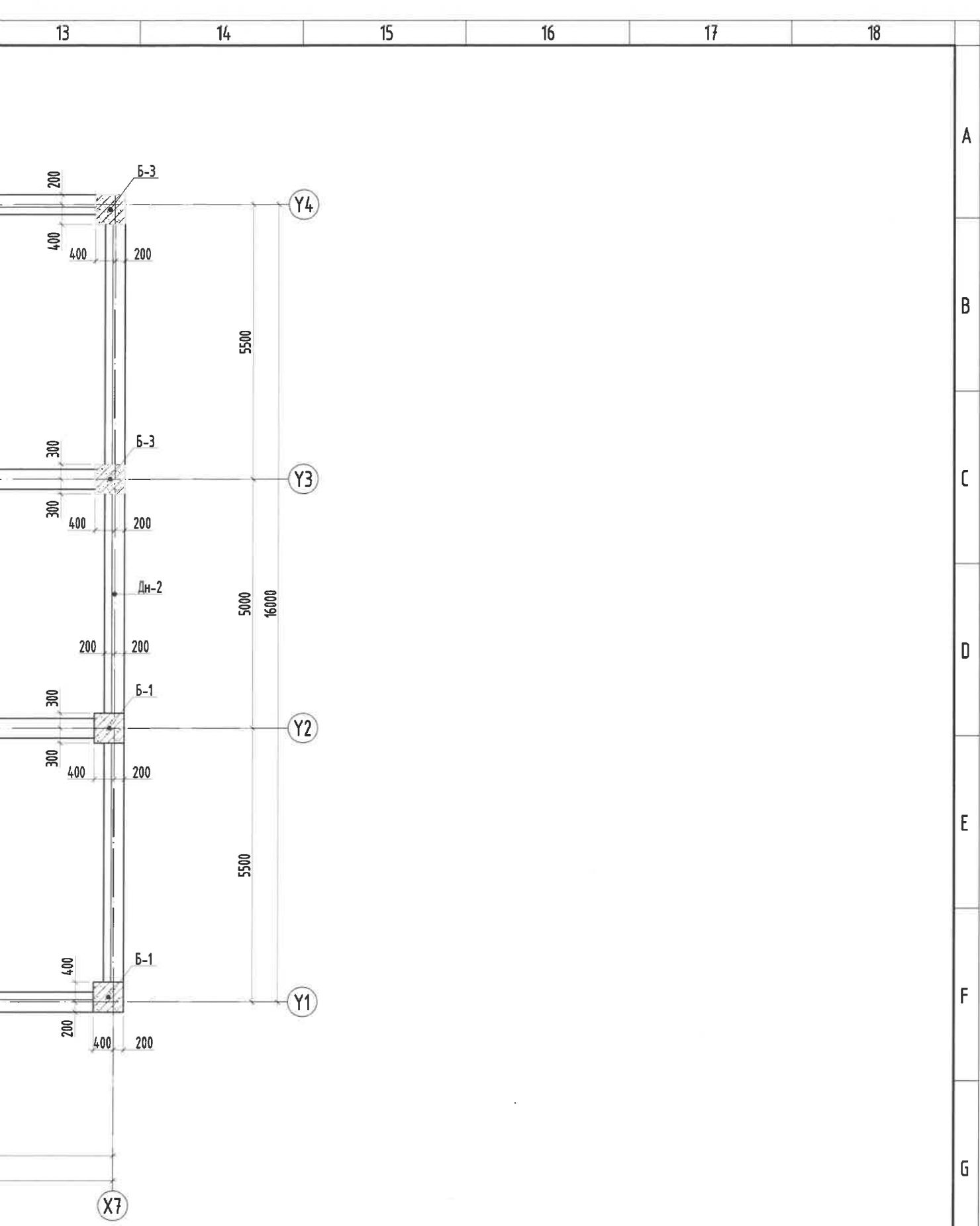
"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУЧЦНЫ БАРИЛГА

Баганан суурь БС-3-н арматурчлал, огтолол, материалын түүвэр

Захирал	Б.Сүнжидмаа		ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа		ББ-19/2024	M1: 100	2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		ТГ Шифр:	Зурсийн дүгээр:	Хүудас:
Гүйцэтгэсэн	Б.Бат-Эрдэнэ			ББ-9	53
БСМО № ХХХ-Н Өвлий 95/МЗ/338 ком. 85688500.mn					

ЗООРИЙН ДАВХРЫН БАГАНА, ДАМНУРЧУНЫ БАЙГЧУЛАЛТ М1:100

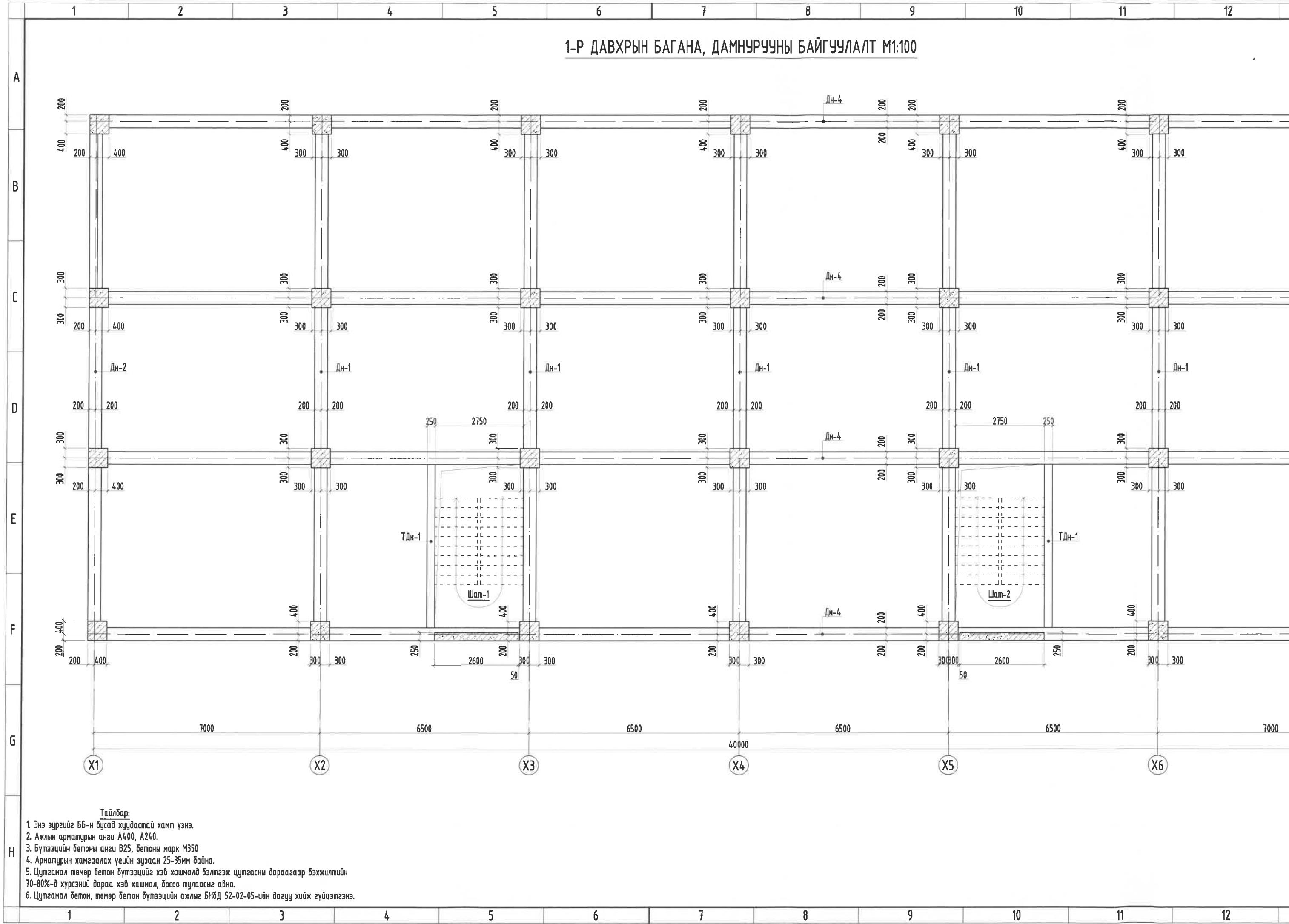


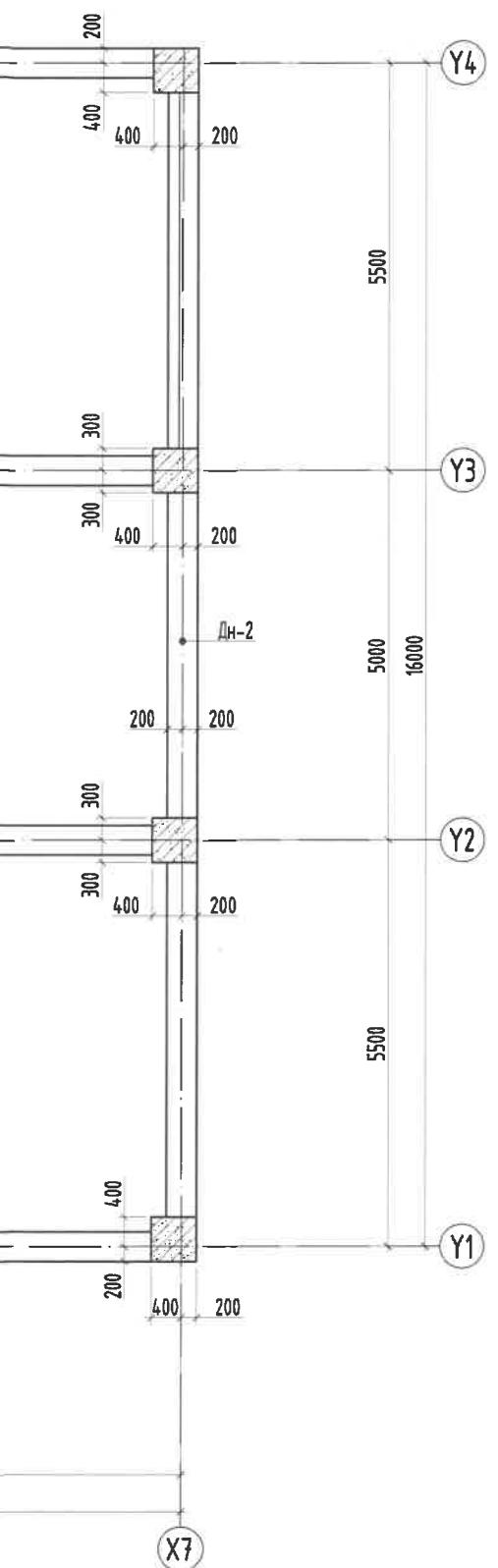


Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр варчлах болон ашиглахыг хориглоно.

 ББСМО <small>БАЙГАЛЫН БҮРДЛЭЛ ТОВСАА</small>	НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ				
	"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СЧУЦНЫ БАРИЛГА				
Зоорийн давхрын багана, дамнуурууны байгуулалт					
Захирал	Б.Сүнжидмаа		ЕГ Шифр:	M1: 100	Огноо:
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа		ББ-19/2024		2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		ТГ Шифр:	Зургийн дүгээр:	Хүудас:
Гүйцэтгэсэн	Б.Бат-Эрдэнэ			ББ-10	53

1-Р ДАВХРЫН БАГАНА, ДАМНУРЧУНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



A
B
C
D
E
F
G
H

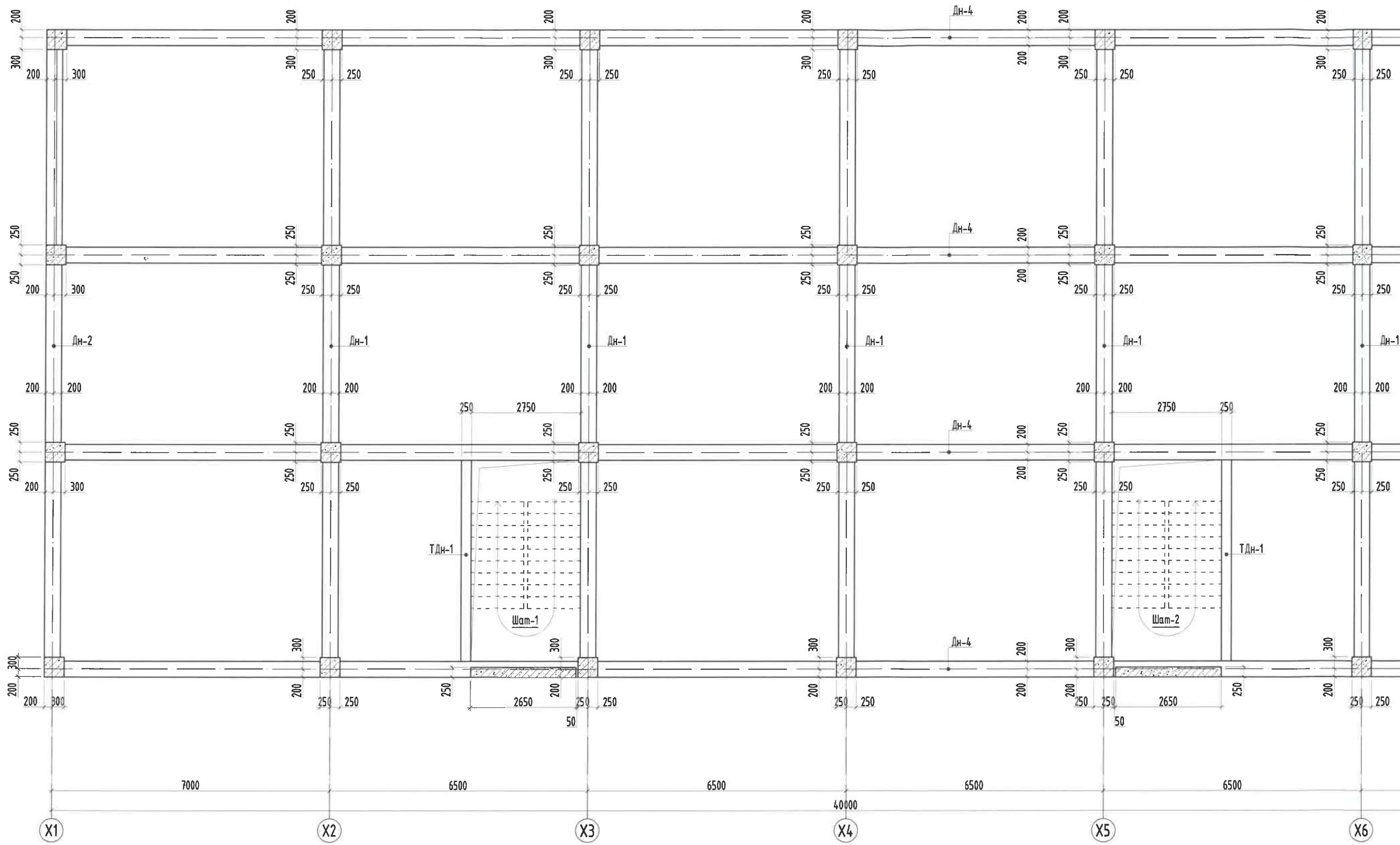
Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ		"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА			
1-р давхрын багана, дамнкурууны байгуулалт					
Захирал	Б.Сүнжидмод		EF Шифр:	Mасштаб:	Огноо:
Шалгасан	Б.Сүнжидмод		ББ-18/2024	M1: 100	2024
Холб: 63Д, 2-р хороо "ББСМО" ХХК-н байр Улсы: 7716199, 9916199, 3563339. И-майл: bbsmo_ib@yahoo.com, Bb-BBSMO.kz	Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		TГ Шифр:	Зургуун дугаар: ББ-11
	Гүйцэтгэсэн	Б.Бат-Эрдэнэ			Хүудас: 53

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

2-4-Р ДАВХРЫН БАГАНА, ДАМНУРЧУУНЫ БАЙГЧУЛАЛТ М1:100

A
B
C
D
E
F
G
H



Тайлбар:

- Энэ зурсгийг ББ-н дусад хуудастай хамт үзэх.
- Ажлын арматурын анги A400, A240.
- Бүтээцийн бетоны анги В25, бетоны марк М350.
- Арматурын хамгаалах үеийн зузаан 25-35мм дайна.
- Цутгаламал төмөр бетон бүтээцийг хэв хашмалд бэлтгэж цутгасны дараагаар дэхжилтийн 70-80%-д хүрсэний дараа хэв хашмал, босон тулласыг авна.
- Цутгаламал бетон, төмөр бетон бүтээцийн ажлыг БНБД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

A

B

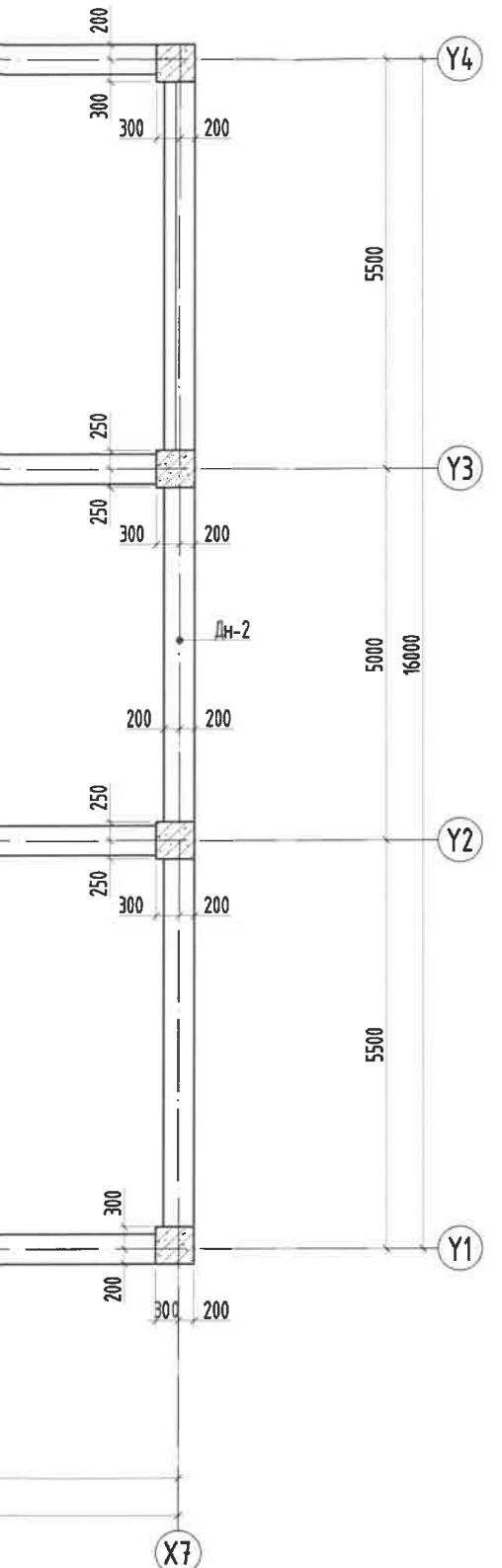
C

D

E

F

G



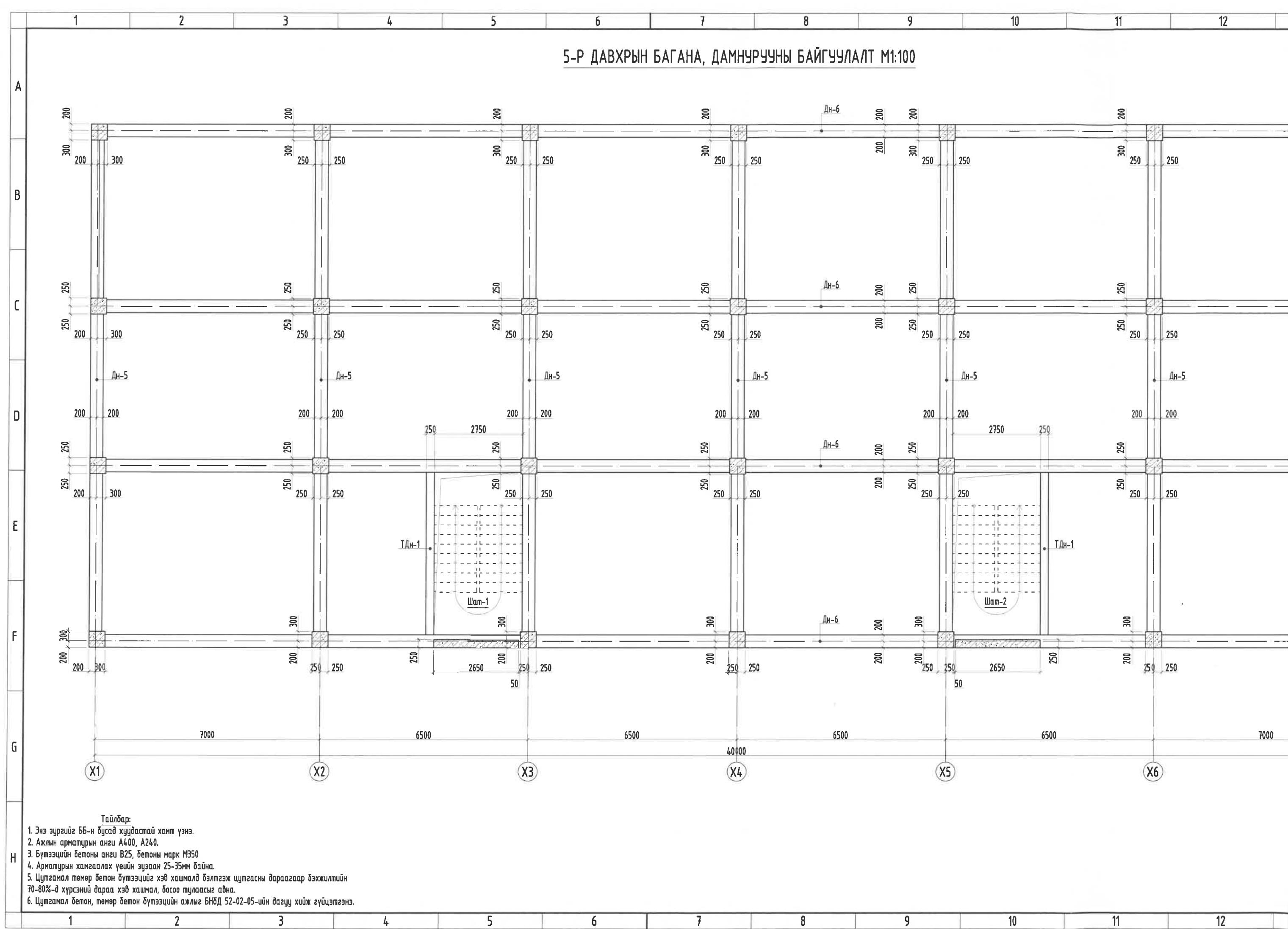
Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлсүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

НЭГ МАЯЙИН ЗУРАГ "СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА					
2-4-р давхрын багана, дамнтуулжны байгуулалт					
Захирал	Б.Сүнжидмаа	ЕГ Шифр: ББ-19/2024	Масштаб: M1: 100	Огноо: 2024	
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа				
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ				
Гүйцэтгэсэн	Б.Бат-Эрдэнэ				

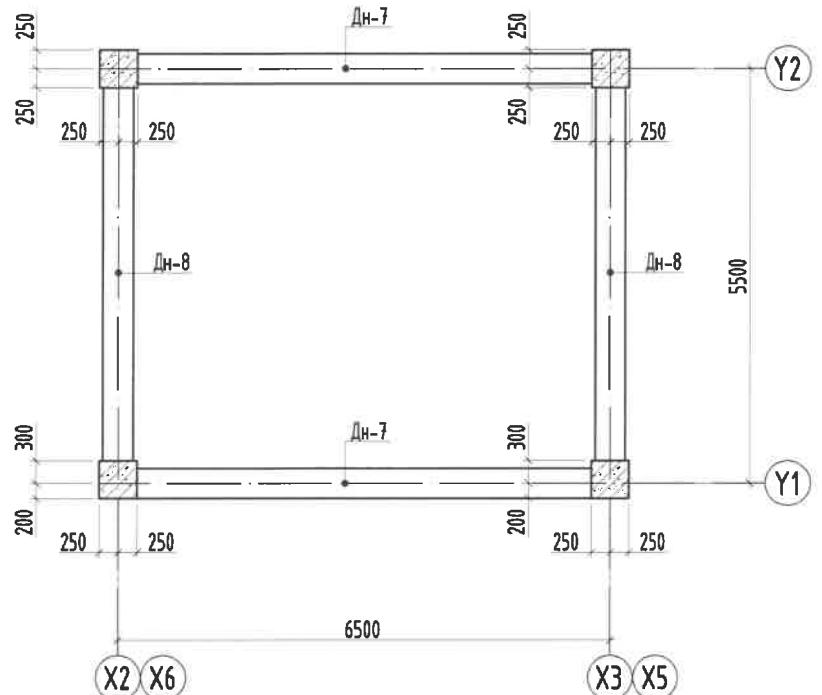
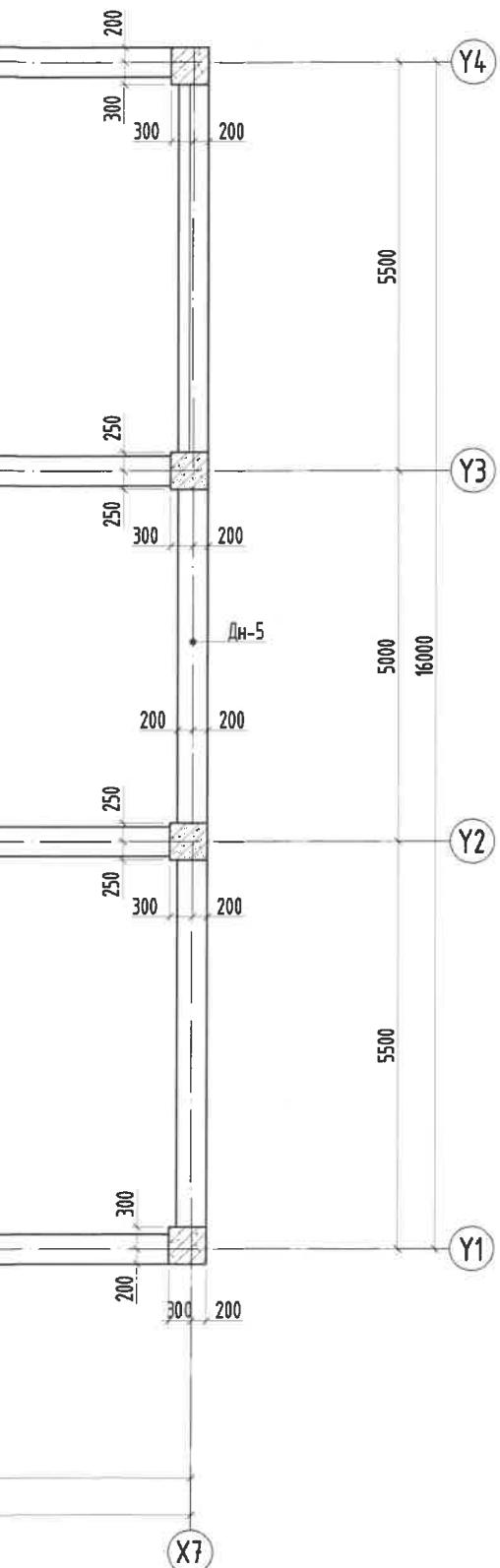


Хаяг: 53Д, 2-р хороо "ББСМО" ХХК-ий байр
Числ: 77116139, 99116139, 95103329
И-мэйл: bbsmo_ib@yahoo.com, bbsmo.mn

5-Р ДАВХРЫН БАГАНА, ДАМНУРЧУНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН БАГАНА, ДАМНУРЧУЧНЫ БАЙГЧУЛАЛТ М1:100



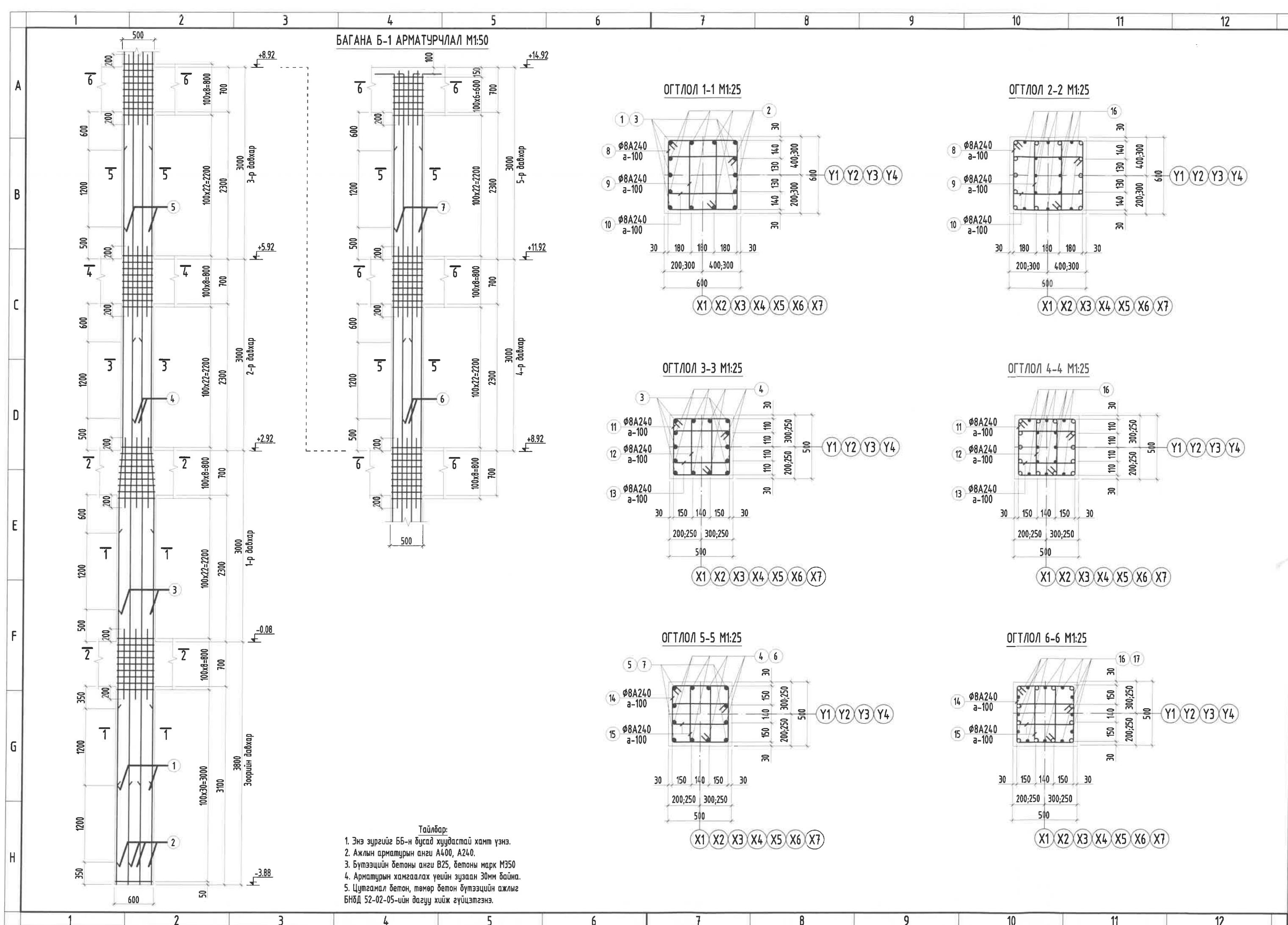
Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ

"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

5-р давхар, техникийн давхрын багана, дамнцуулалт

 ББСМО БАРИЛГЫН ЗУРГИЙН ТОСХА	НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ "СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА					
	5-р давхар, техникийн давхрын багана, дамнцуулжны байгуулалт					
Захирал	Б.Сүнжидмаа	<i>Б.Сүнжидмаа</i>	ЕГ Шифр:	ББ-19/2024	Масштаб:	M1: 100
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа	<i>Б.Сүнжидмаа</i>	ТГ Шифр:		Зурсгийн дугаар:	Хуудас: 53
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ	<i>Б.Бат-Эрдэнэ</i>				
Гүйцэтгэсэн	Б.Бат-Эрдэнэ	<i>Б.Бат-Эрдэнэ</i>				
Хаяг: БЗД, 2-р хороо "ББСМО" ХХК-ий байр Улсын: 7711639, 99161639, 9503339. E-mail: bbsmo_ib@yahoo.com, 095-885100.mn	46	47	48	49	50	51



Ten

1. Энэ зургийг ББ-н дүсэд хуудастай хамт үзжүүлэхгүй.
 2. Ажлын арматурын анги А400, А240.
 3. Бүтээсэнд бетоны анги В25, бетоны марк М25.
 4. Арматурын хамгаалах үеийн зузаан 30мм болдог.
 5. Цутгамалд бетон, төмөр бетон бүтээсэнд охижуулж БНБД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

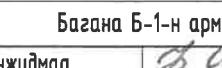
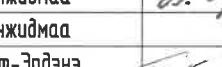
Хэсгийн төвөрхийлөлт

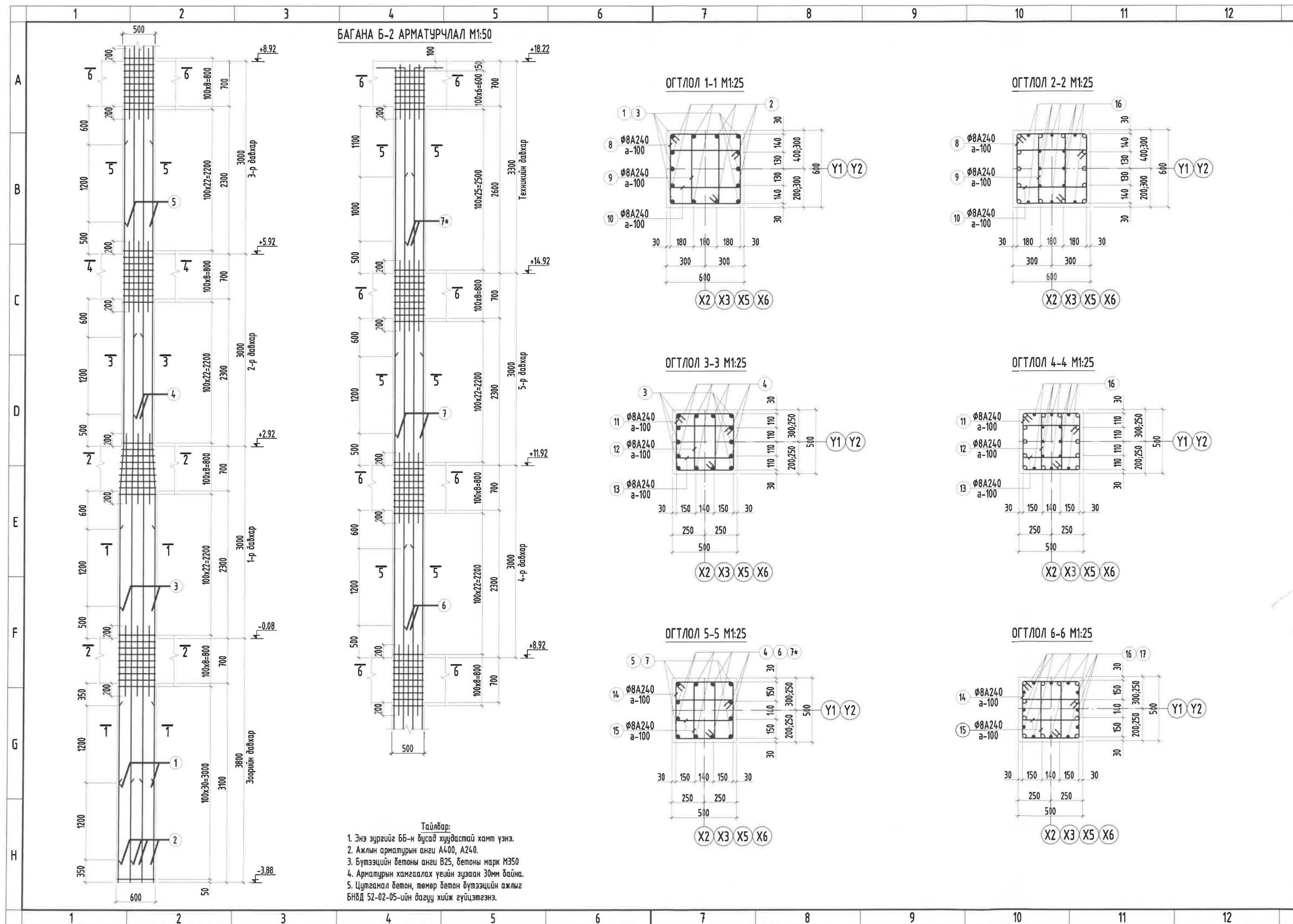
Поз	6	7	8	9	10
Зөгийр	160 5300 R=100 L=5400	160 2300 R=100 L=2400	620 540	620 540	620 540
Поз	11	12	13	14	15
Зөгийр	520 440	520 440	520 440	520 440	520 440

Цутгамал төмөр бетон дүгнээцийн материалын төвөрхийлөлт

Поз	Тэмдэглэсээ	Нэр				Тоо шар	Жин /кг/	
							шар	Нэгж
Багана /Б-1/-н арматур								
1		φ 25	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3950	6	15.2208	91.3246	
2		φ 25	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	8200	8	31.5975	252.78	
3		φ 25	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	7200	6	27.7442	166.465	
4		φ 25	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	7200	8	27.7442	221.954	
5		φ 22	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	7200	4	21.4851	85.9404	
6		φ 22	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	5760	8	17.1881	137.505	
7		φ 22	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	2760	4	8.23596	32.9438	
8	хомут	φ 8	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	2320	68	0.91543	62.2496	
9	хомут	φ 8	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	1660	68	0.65501	44.5406	
10	хомут	φ 8	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	1820	68	0.71814	48.8337	
11	хомут	φ 8	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	1920	30	0.7576	22.728	
12	хомут	φ 8	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	1380	30	0.54453	16.3358	
13	хомут	φ 8	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	1540	30	0.60766	18.2298	
14	хомут	φ 8	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	1920	89	0.7576	67.4265	
15	хомут	φ 8	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	1380	178	0.54453	96.9256	
16	Хүчимгэл	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	1100	60	0.9766	58.5957	
17	Хүчимгэл	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	850	12	0.75464	9.0557	
Бетон орц, В25						V=5.45x16=87.2m ³		

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйзэр вөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

	НЭГ МАЯЙИН ЗУРАГ				
	"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СҮҮЦНЫ БАРИЛГА				
	Багана Б-1-н арматурчал, материалын түүвэр				
Захирал	Б.Сүнжидмаа		E Шифр:		Огноо:
Шалласан	Б.Сүнжидмаа		ББ-10/2024	M1: 100	2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		TГ Шифр:	Зүргийн дугаар:	Хуудас:
Гүйцэтгэсэн	Б.Бат-Эрдэнэ			ББ-14	53



Хэсгийн тодорхойлолт

Поз	7	7*	8	9	10
Загвар	5600 R=100 L=5700	2600 R=100 L=2700	620 540 540	620 540 540	620 540 540
Поз	11	12	13	14	15
Загвар	520 440 520	520 440 250	520 440 250	520 440 250	520 440 250

Цутгамал төмөр бетон дүгтээцийн материалын тодорхойлолт

Поз	Тэмдэглэсээ	Нэр				Тоо шир	Жин / кг/ Нэгж Нийт	
		Ф	25	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3950		1636	13087
1		Ф	25	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3950	6	15.2208	91.3246
2		Ф	25	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	8200	8	31.5975	252.78
3		Ф	25	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	7200	6	27.7442	166.465
4		Ф	25	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	7200	8	27.7442	221.954
5		Ф	22	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	7200	4	21.4851	85.9404
6		Ф	22	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	7000	8	20.8883	167.106
7		Ф	22	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	6060	4	18.0833	72.3332
7*		Ф	20	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3060	8	7.54642	60.3714
8	хомут	Ф	8	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	2320	68	0.91543	62.2496
9	хомут	Ф	8	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	1660	68	0.65501	44.5406
10	хомут	Ф	8	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	1820	68	0.71814	48.8337
11	хомут	Ф	8	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	1920	30	0.7576	22.728
12	хомут	Ф	8	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	1380	30	0.54453	16.3358
13	хомут	Ф	8	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	1540	30	0.60766	18.2298
14	хомут	Ф	8	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	1920	122	0.7576	92.4274
15	хомут	Ф	8	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	1380	244	0.54453	132.864
16	Хүчимгэл	Ф	12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	1100	72	0.9766	70.3149
17	Хүчимгэл	Ф	12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	850	12	0.75464	9.0557
Бетон орц, В25						$V=6.28 \times 8 = 50.3 \text{m}^3$		

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

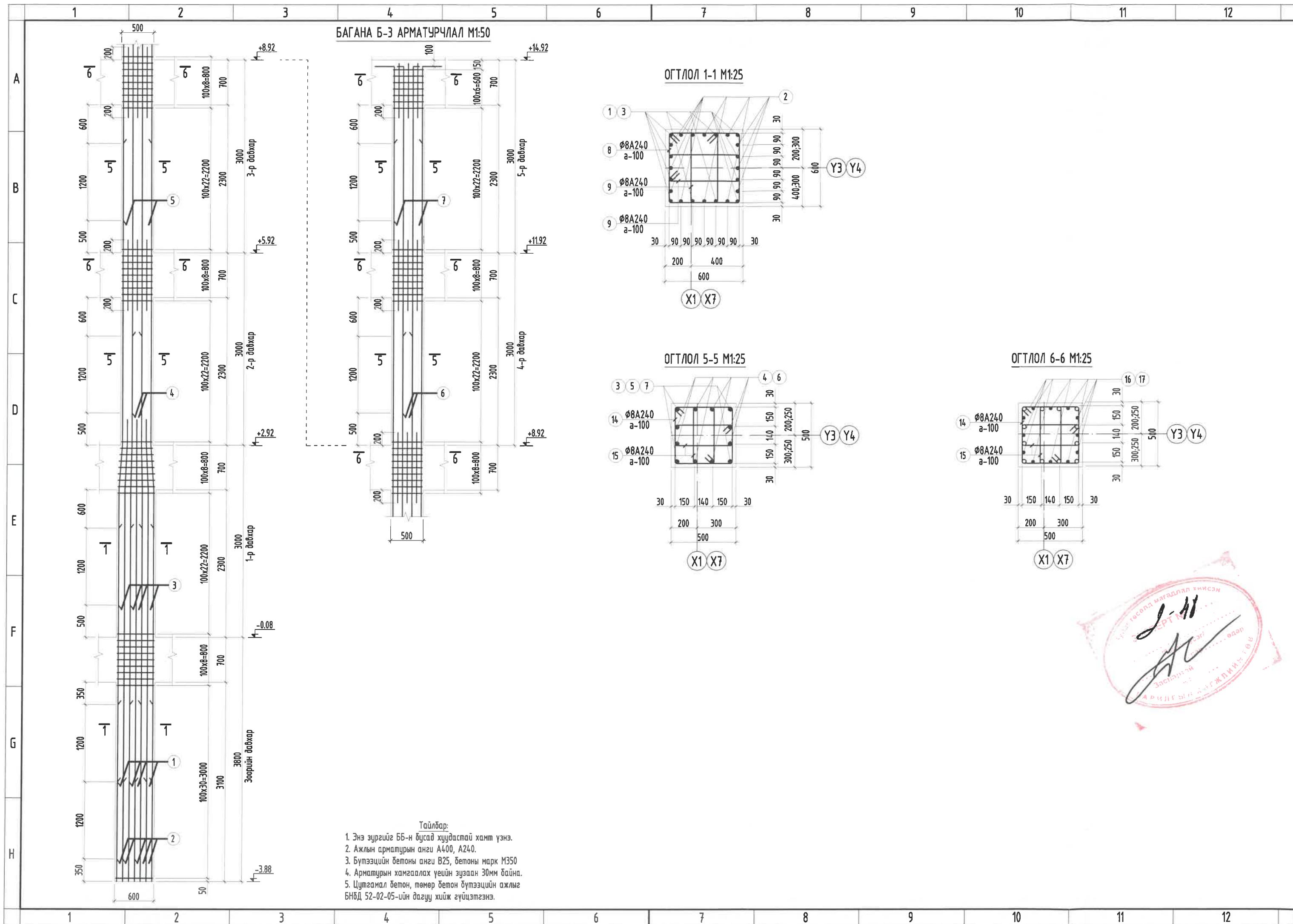


НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ

"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СҮЧЦНЫ БАРИЛГА

Багана Б-2-н арматурчал, материалын түүвэр

Захирал	Б.Сүнжидмаа		EF Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Шалгасон	Б.Сүнжидмаа		ББ-19/2024	M1: 100	2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		TG Шифр:	Зүргийн дугаар:	Хүудас:
Гүйцэтгэсэн	Б.Бат-Эрдэнэ			ББ-15	53



Д-41
Засагч
АРИЛГЫН
БАГАНА
Б-З

A

B

C

D

E

F

G

Хэсгийн тодорхойлолт

Поз	6	7	8	9
Загвар				
Поз	14	15		
Загвар				

Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн материалын тодорхойлолт

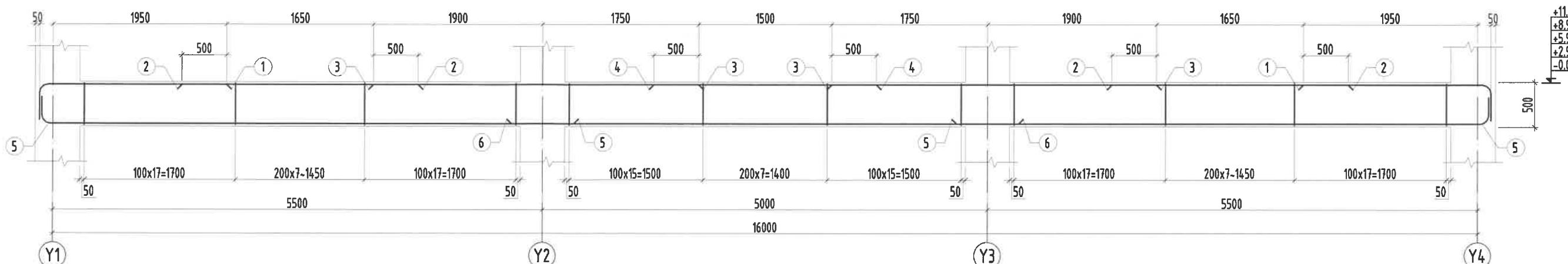
Поз	Тэмдэглэсээ	Нэр				Тоо	Жин /кг/	
		шир	Нэжж	Нийт			Нэжж	Нийт
Багана /Б-3/-н арматур								
1		φ 28	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3950	12	19.0929	229.115	
2		φ 28	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	6850	12	33.1105	397.326	
3	L=7200 4ш, L=4200 8ш	φ 28	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	7200	12	34.8023	417.628	
4		φ 25	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	7200	8	27.7442	221.954	
5		φ 25	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	7200	4	27.7442	110.977	
6		φ 22	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	5760	8	17.1881	137.505	
7		φ 22	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	2760	4	8.23596	32.9438	
8	хомут	φ 8	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	2320	68	0.91543	62.2496	
9	хомут	φ 8	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	1660	136	0.65501	89.0813	
14	хомут	φ 8	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	1920	119	0.7576	90.1546	
15	хомут	φ 8	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	1380	238	0.54453	129.597	
16	Хүчимтэл	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	1100	36	0.9766	35.1574	
17	Хүчимтэл	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	850	12	0.75464	9.0557	
Бетон орц, В25				$V=5.45 \times 4 = 21.8 \text{m}^3$				

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн 010ЧНЫ 0МЧ түүл зөхигчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

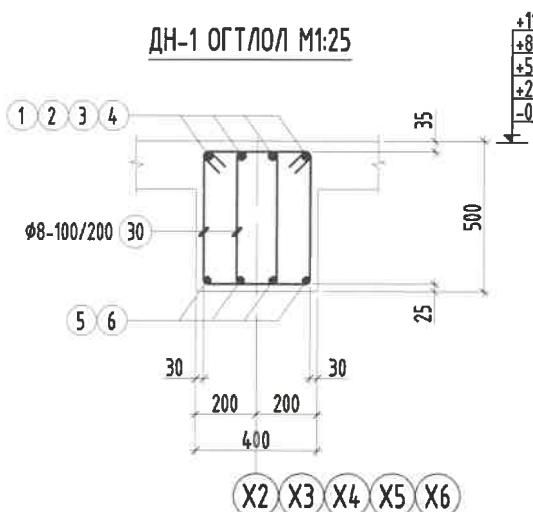
	НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ					
	"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАХИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЧНЫ БАРИЛГА					
Багана Б-3-н арматурчлал, материалын түүвэр						
Захирал	Б.Сунжидмаа		ЕГ Шифр:	M1: 100	Огноо:	2024
Шалгасан	Б.Сунжидмаа		ББ-19/2024			
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		ТГ Шифр:	Зурсгийн дугаар:	Хүудас:	
Гүйцэтгэсэн	Б.Бат-Эрдэнэ			ББ-16		53

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

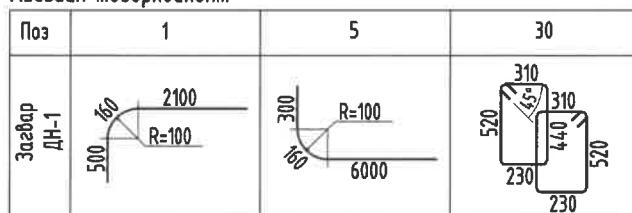
ДАМНУРЧУУ ДН-1-Н АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



ДН-1 ОГТЛОЛ М1:25



Хэсгийн тодорхойлолт



Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн материалын тодорхойлолт

Поз	Тэмдэглэсээз	Нэр				Тоо ш	Жин /кг/	
		Нэгж		Нийт			Дамнурчуу /ДН-1-н арматур	
1		φ 22	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	2760	8	8.23596	65.8876
2		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	2650	8	2.35271	18.8217
3		φ 25	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	3650	8	14.0648	112.518
4		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	2500	4	2.21954	8.87814
5		φ 20	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	6460	8	15.9313	127.451
6		φ 20	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	5700	4	14.0571	56.2282
30	хомут	φ 8	ГОСТ 5781-82* /A240/	L=	1500	244	0.59188	144.418
Бетон орц, В25							V=2.88x25=72M ³	

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн 010ЧНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

Тайлбар:

- Энэ зурсгийг ББ-н бусад хүүдэстай хамт үзэ.
- Ажлын арматурын анги A400, A240.
- Бүтээцийн бетоны анги В25, бетоны марк M350.
- Арматурын хамгаалах үеийн зүзээн 25-35мм байна.
- Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн хэв хашмалд дэлтгэж цутгасны дараагаар бетон дэххилтийн 70-80%-д хүрсний дараас хэв хашмал боссоо тулласыг авна.
- Цутгамал бетон, төмөр бетон дүтээцийн ажлы БНБД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

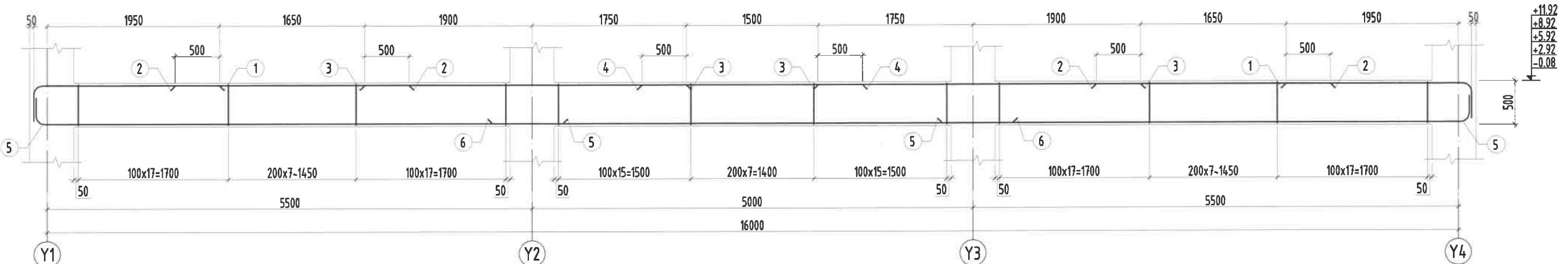


НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ					
"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СҮҮЦНЫ БАРИЛГА					
Дамнурчуу Дн-1-н арматурчлал, материалын түүвэр					
Захирал	Б.Сүнжидмаа		ЕГ Шифр:	M1: 100	Огноо: 2024
Шалласан	Б.Сүнжидмаа		ББ-19/2024		
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас: 53
Гүйцэтгэсэн	Б.Бат-Эрдэнэ		ББ-17		

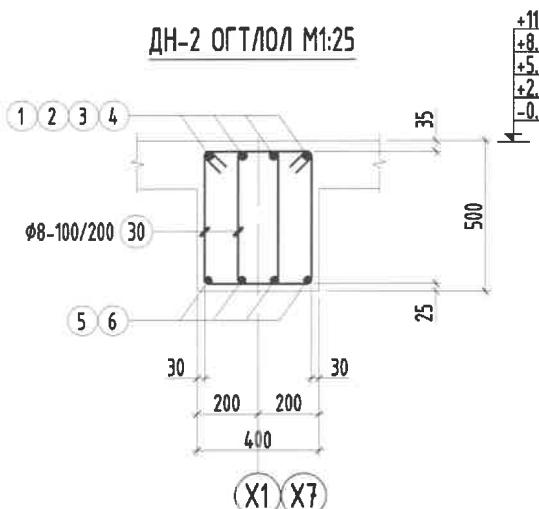
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

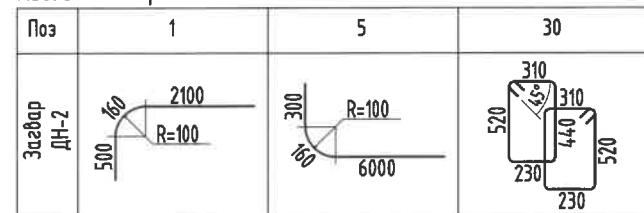
ДАМНУРЧУУ ДН-2-Н АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



ДН-2 ОГТЛОЛ М1:25



Хэсгийн тодорхойлолт



Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн материалын тодорхойлолт

Поз	Тэмдэглэсээ	Нэр				Тоо ш	Жин /кг/	
		Дамнурчуу /ДН-2-н арматур					Nэгж	Нийт
1		φ 22	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	2760	8	8.23596	65.8876
2		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	2650	8	2.35271	18.8217
3		φ 25	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	3650	8	14.0648	112.518
4		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	2500	4	2.21954	8.87814
5		φ 18	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	6460	8	12.9044	103.235
6		φ 22	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	5900	4	17.6058	70.4234
30	хомут	φ 8	ГОСТ 5781-82* /A240/	L=	1500	244	0.59188	144.418
Бетон орц, В25							V=2.88x10=28.8м ³	

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн ОЮЧНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ

"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУЧЦНЫ БАРИЛГА

Дамнурчуу Дн-2-н арматурчал, материалын түүвэр



Хөх: 53Д, 2-р хороо "ББСМО" ХХК-ийн байр
Ном: 7711639, 9911639, 9593339.
И-мэйл: bbsmo_01@yahoo.com, BBSMO.mn

Захирал	Б.Сүнжидмаа		ЕГ Шифр:	M1: 100	Огноо:
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа		ББ-19/2024		2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		ТГ Шифр:		Зургийн дугаар:
Гүйцэтгэсэн	Б.Бат-Эрдэнэ		ББ-18		Хуудас:

- Тайлбар:
- Энэ зурсгийг ББ-н бусад хүүдэстай хамт үзнэ.
 - Ажлын арматурын анги А400, А240.
 - Бүтээцийн бетоны анги В25, бетоны марк М350.
 - Арматурын хамгаалах үеийн зүэдэн 25-35мм дайна.
 - Цутгамал төмөр бетон дүтээцийг хэв хашмал босоо тулласыг авна.
 - Цутгамал бетон, төмөр бетон дүтээцийн ажлыг БНБД 52-02-05-ийн дагуу хийж үзүүлнэ.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

2250

2000

2250

2250

2000

2250

2400

2150

2450

500

500

500

500

500

500

500

500

500

4

5

4

5

3

4

2

3

2

100x20-2050

200x9-1800

100x20-2050

100x20-2050

200x9-1800

100x20-2050

100x22-2200

200x10-1950

100x22-2200

50

6500

50

50

6500

50

50

7000

7000

40000

X4

X5

X6

1

2250

2000

2250

2250

2000

2250

2400

2150

2450

500

500

500

500

500

500

500

500

500

4

5

4

5

3

4

2

3

2

100x20-2050

200x9-1800

100x20-2050

100x20-2050

200x9-1800

100x20-2050

100x22-2200

200x10-1950

100x22-2200

50

6500

50

50

6500

50

50

7000

7000

40000

X4

X5

X6

1

13

14

15

16

17

18

19

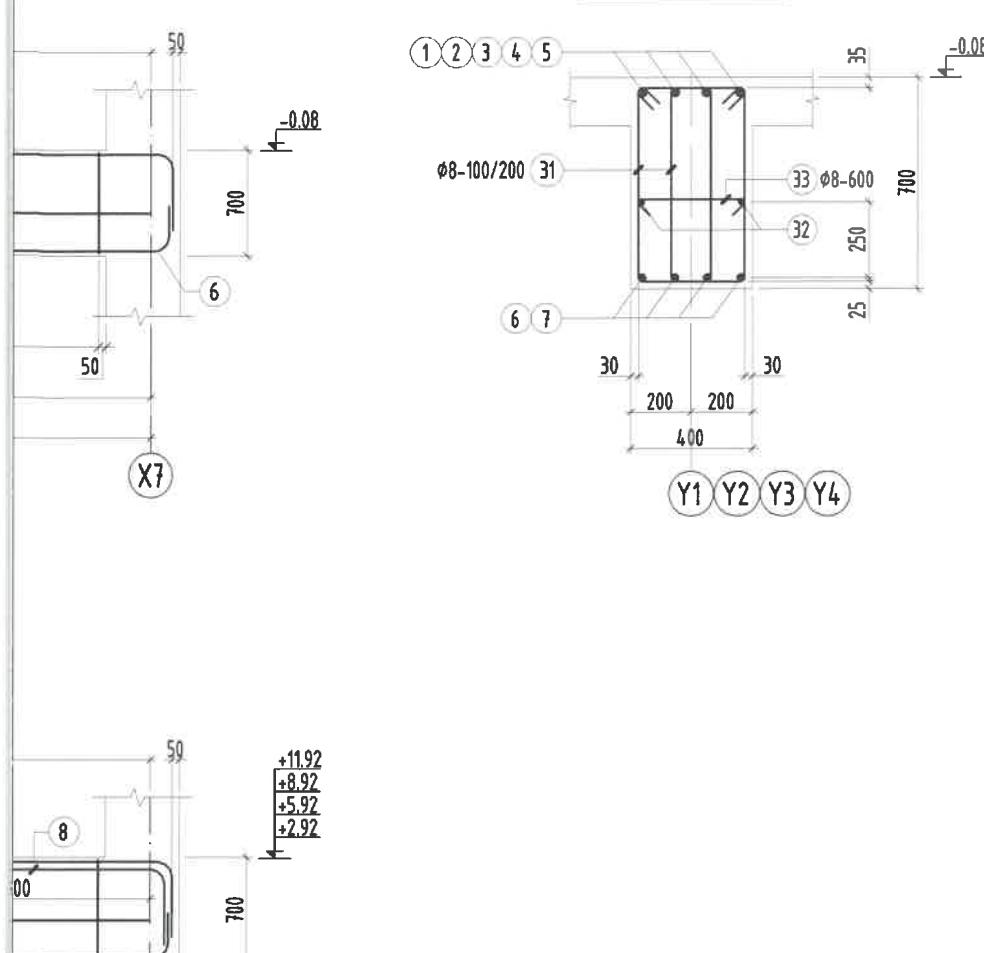
20

21

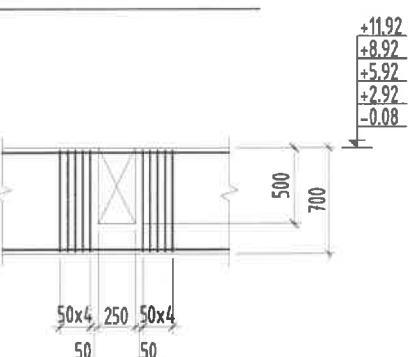
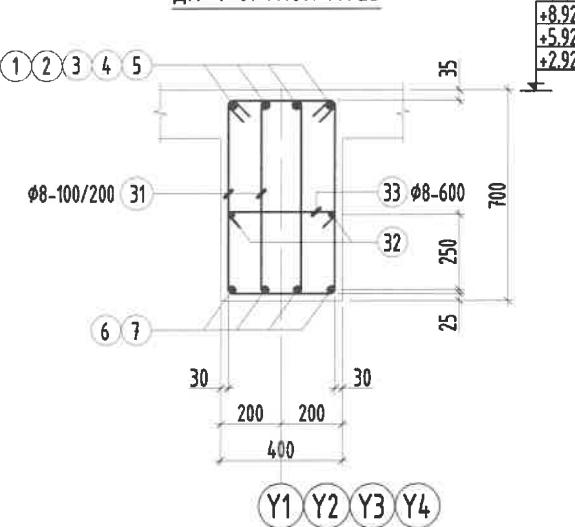
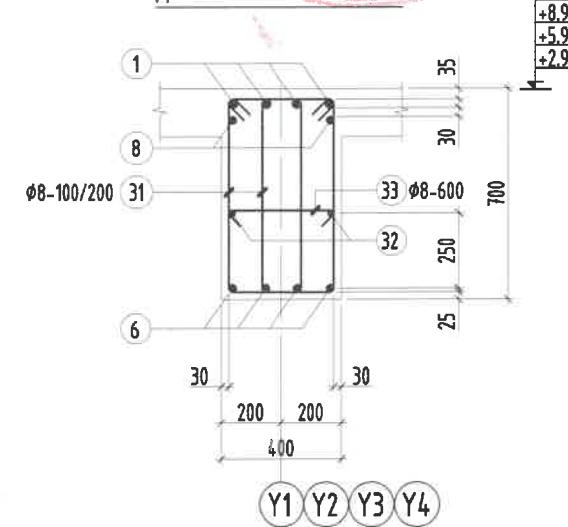
22

23

24

A
B
C
D
E
F
G
H**ДН-3 ОГТЛОЛ М1:25**

Гол дамнургуу, туслах дамнургууны уулзбар
хэсэгт хомутны алхам эзурагт заасны дагуу
50мм-н алхамтай хийгдэнэ М1:50

**ДН-4 ОГТЛОЛ М1:25****ДН-4 ОГТЛОЛ 1-1 М1:25****Хэсгийн тодорхойлолт**

Поз	1	6	8	31	33
Загфир ДН-4					

Хэсгийн тодорхойлолт

Поз	1	6	31	33
Загфир ДН-3				

Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн материалын тодорхойлолт

Поз	Тэмдэглэсээ	Нэр				Тоо ш	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
		Дамнургуу /ДН-3/-н арматур						
1		φ	25	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	3260	8	12.562 100.496
2		φ	12	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	3150	8	2.79661 22.3729
3		φ	25	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	4650	8	17.9181 143.345
4		φ	12	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	3000	16	2.66344 42.6151
5		φ	25	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	4500	12	17.3401 208.081
6		φ	20	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	8060	8	19.8772 159.017
7		φ	20	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	7400	16	18.2495 291.992
31	хомут	φ	8	ГОСТ 5781-82* /A240/	L=	1900	620	0.74971 464.82
32	L=y/m	φ	12	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	40000	2	35.5126 71.0251
33		φ	8	ГОСТ 5781-82* /A240/	L=	510	62	0.20124 12.4767
Бетон орц, В25								V=10.34x4=41.4M ³

Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн материалын тодорхойлолт

Поз	Тэмдэглэсээ	Нэр				Тоо ш	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
		Дамнургуу /ДН-4/-н арматур						
1		φ	25	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	3260	8	12.562 100.496
2		φ	12	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	3150	8	2.79661 22.3729
3		φ	28	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	4650	8	22.4765 179.812
4		φ	12	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	3000	16	2.66344 42.6151
5		φ	28	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	4500	12	21.7514 261.017
6		φ	22	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	8060	8	24.0514 192.411
7		φ	22	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	7400	16	22.0819 353.311
8		φ	25	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	2560	4	9.8646 39.4584
31	хомут	φ	8	ГОСТ 5781-82* /A240/	L=	1900	620	0.74971 464.82
32	L=y/m	φ	12	ГОСТ 5781-82* /A400/	L=	40000	2	35.5126 71.0251
33		φ	8	ГОСТ 5781-82* /A240/	L=	510	62	0.20124 12.4767
Бетон орц, В25								V=10.34x16=165.5M ³

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйсээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

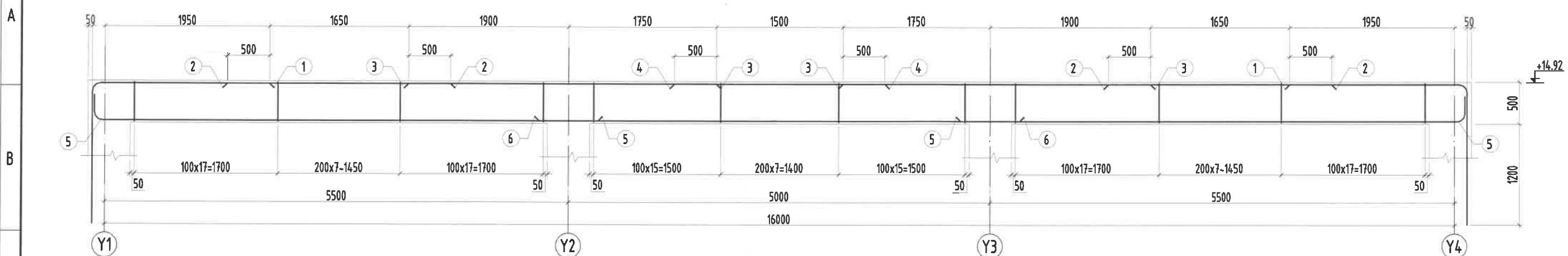


НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ
"СЭЛИЗ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

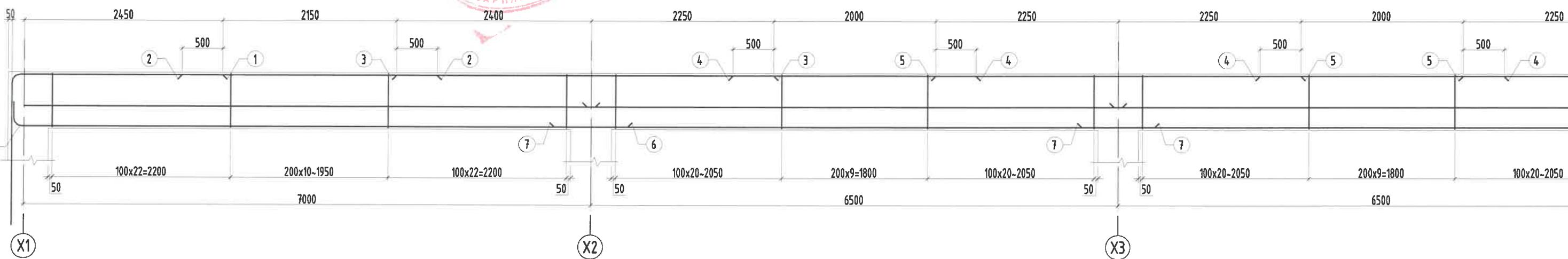
Дамнургуу Дн-3, 4-н арматурчалал, материалын түүвэр

Захирал	Б.Сүнжидмаа		ЕГ Шифр:	M1: 100	Огноо:
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа		ББ-19/2024		2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		ТГ Шифр:	Зурсгийн дугаар:	Хүудас:
Гүйцэтгэсэн	Б.Бат-Эрдэнэ		ББ-19	ББ-19	53

ДАМНУРЧУУ ДН-5-Н АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



ДАМНУРЧУУ ДН-6-Н АРМАТУРЧЛАЛ М1:50



Тайлбар:

- Энэ зургийг бб-н дусад хүүдэстай хамт үзнэ.
- Ажлын арматурын анги A400, A240.
- Бүтээцийн бетоны анги В25, бетоны марк М350
- Арматурын хамгаалах үеийн зуудан 25-35мм бацна.
- Цутгамал төмөр бетон бүтээцийнг хэв хашмалд бэлтгэж цутгасны дараагаар бетон баэжилтийн 70-80%-д хүрсний дараа хэв хашмал досоо тулласыг авна.
- Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээцийн ажлыг БНБД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

A

B

C

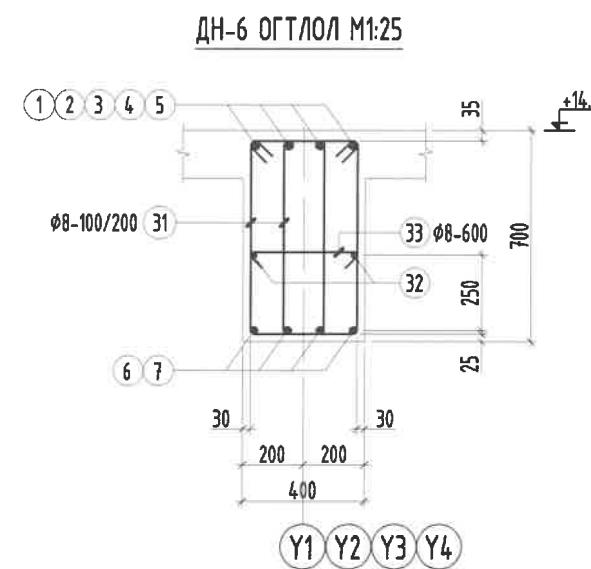
D

E

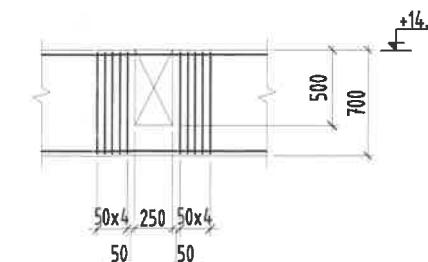
F

G

H



**Гол дамнургуу, туслах дамнургууны уулзвар
хэсэгт хомутны алхам зурагт эдасны дагуу
50мм-н алхамтай хийгдэнэ M1:50**



Хэсгийн тодорхойлолт

Поз	1	6	31	33
Зөвхөрөл ДН-6				

Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн материалын тодорхойлолт

Поз	Тэмдэглэсээз	Нэр			Тоо ш	Жин / кг/	
		Нэгж	Нийт				
Дамнургуу / ДН-6/-н арматур							
1		φ 22	ГОСТ 5781-82* /A400/	L= 4610	8	13.7564	110.051
2		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/	L= 3150	8	2.79661	22.3729
3		φ 25	ГОСТ 5781-82* /A400/	L= 4650	8	17.9181	143.345
4		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/	L= 3000	16	2.66344	42.6151
5		φ 25	ГОСТ 5781-82* /A400/	L= 4500	12	17.3401	208.081
6		φ 20	ГОСТ 5781-82* /A400/	L= 8060	8	19.8772	159.017
7		φ 20	ГОСТ 5781-82* /A400/	L= 7400	16	18.2495	291.992
31	хомут	φ 8	ГОСТ 5781-82* /A240/	L= 1900	620	0.74971	464.82
32	L=y/m	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/	L= 40000	2	35.5126	71.0251
33		φ 8	ГОСТ 5781-82* /A240/	L= 510	62	0.20124	12.4767
Бетон орц, В 25					V=10.34x4=41.4 м³		

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн ОЮУЧНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

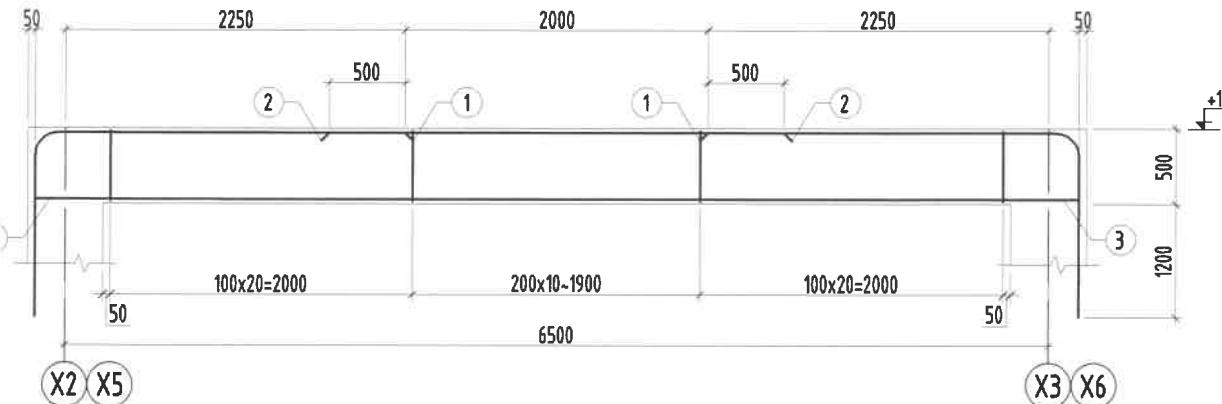
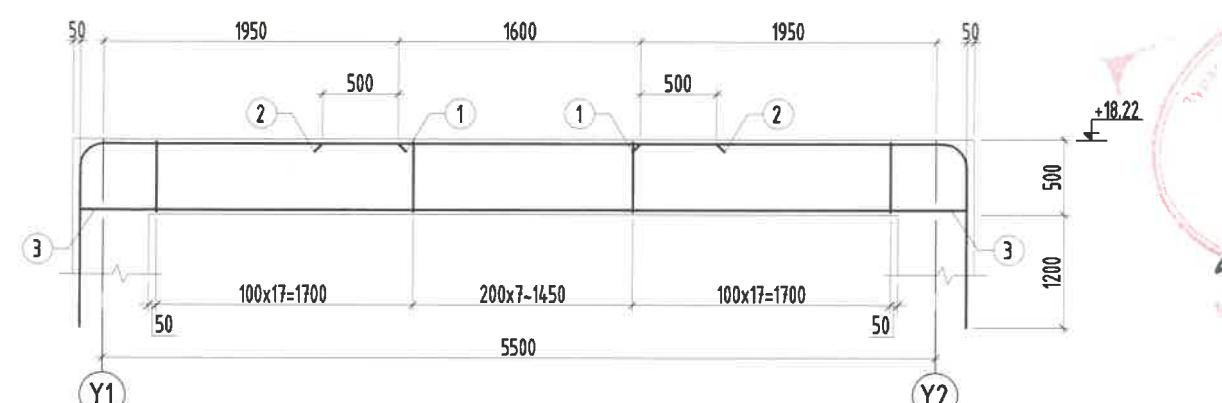
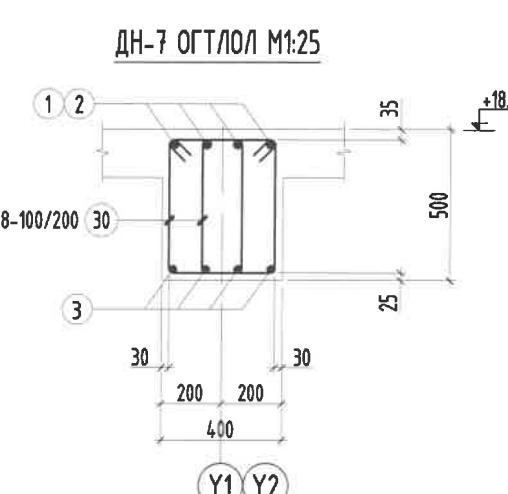
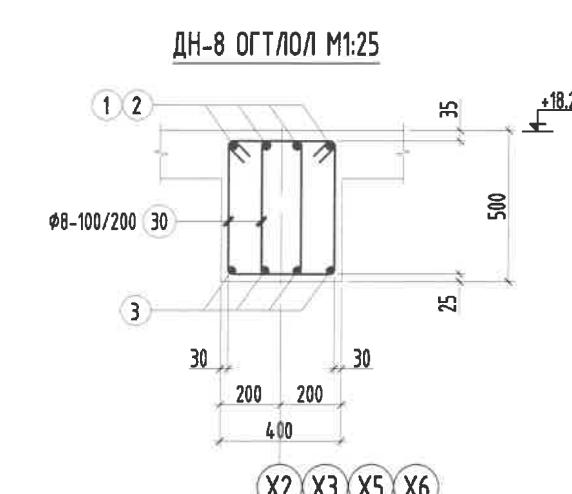
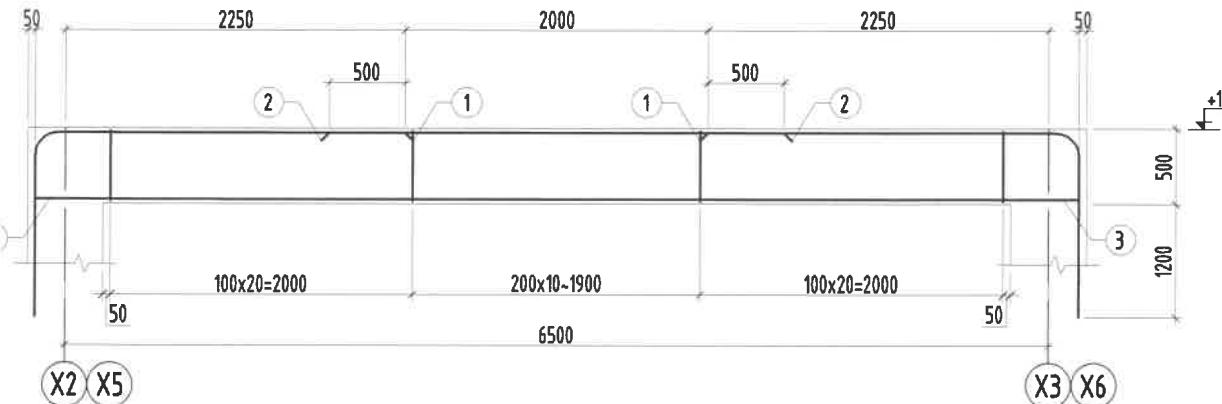
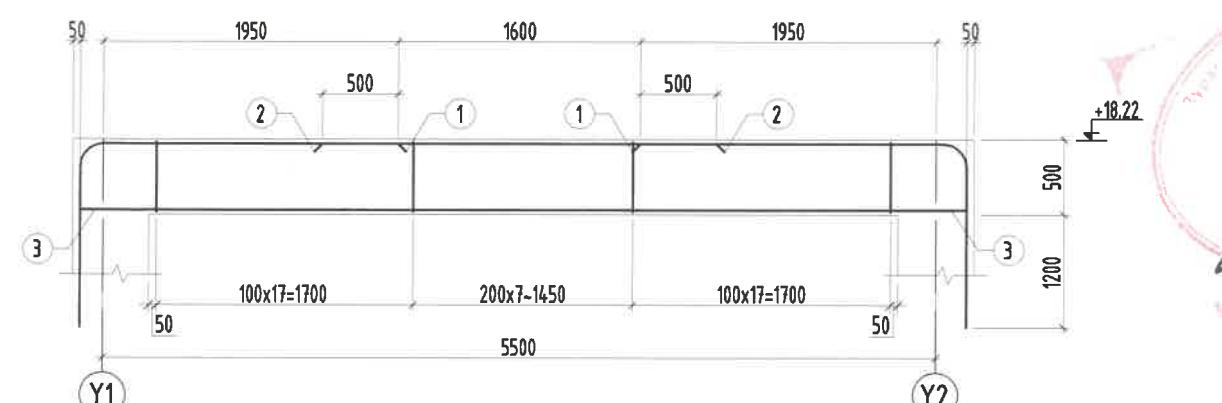
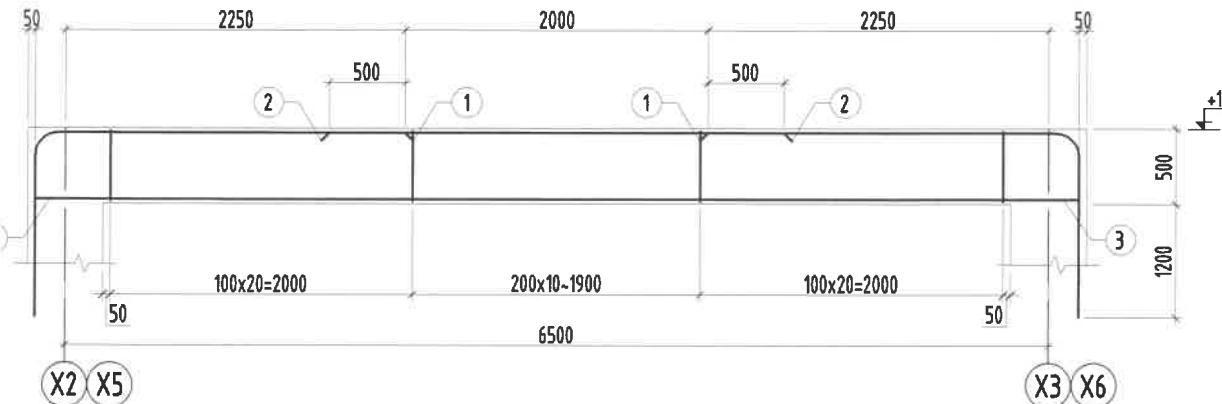
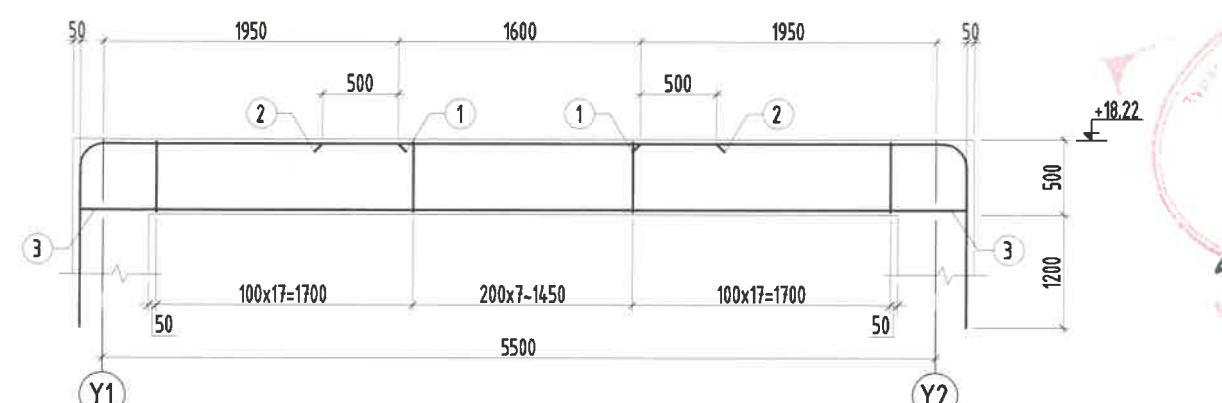


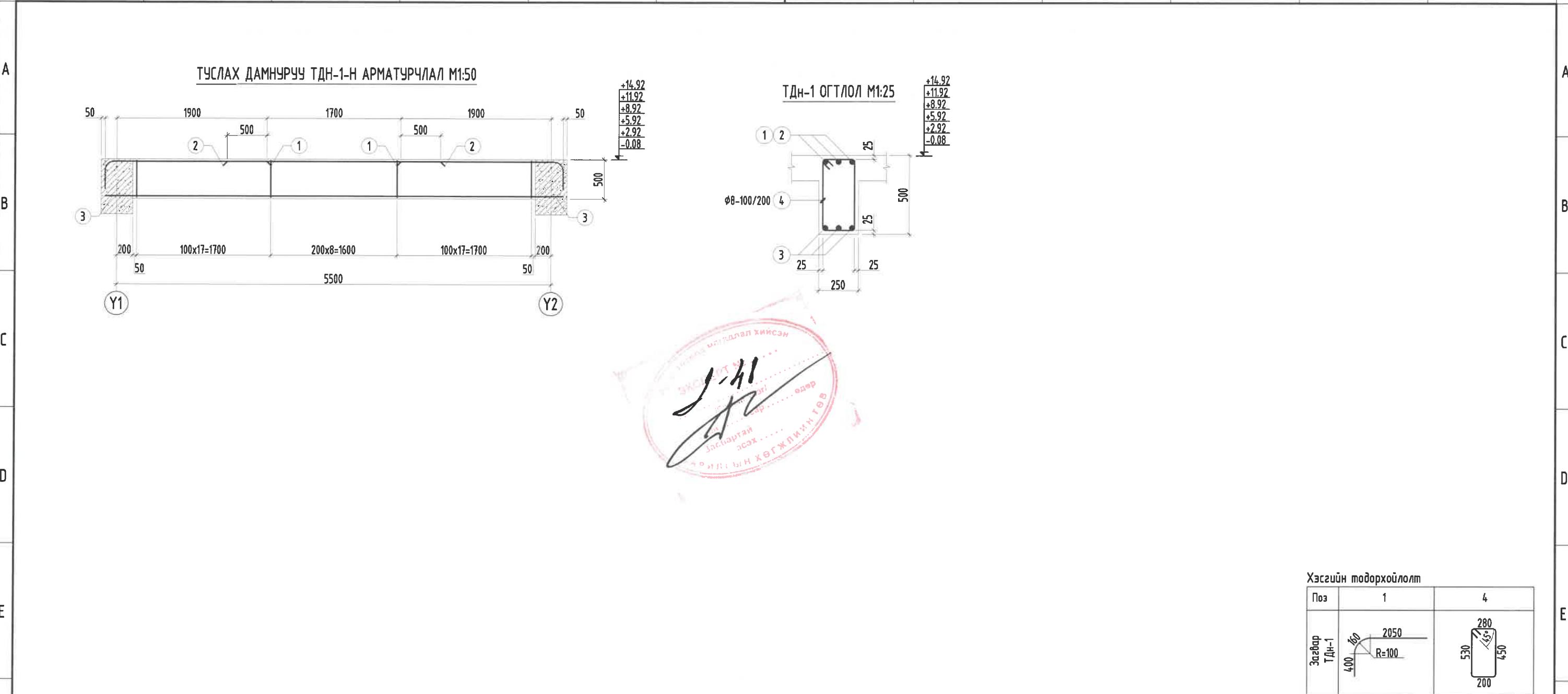
БАРИЛГИЙН ЗУРАГ
ХХК

СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СҮҮЦНЫ БАРИЛГА

Дамнургуу ДН-5, 6-н арматурчал, материалын түүвэр

Захирал	Б.Сүнжидмаа		ЕГ Шифр:	M1: 100	Огноо:	2024	
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа		ББ-19/2024				
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	ББ-20	Хуудас:	53
Гүйцэтгэсэн	Б.Бат-Эрдэнэ						

A	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>ДАМНУРЧУУ ДН-7-Н АРМАТУРЧЛАЛ М1:50</p>  </div> <div style="width: 50%;"> <p>Хэсгийн тодорхойлолт</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>Поз</td> <td>1</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Загвар</td> <td>ДН-7</td> <td></td> </tr> </table> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>ДАМНУРЧУУ ДН-8-Н АРМАТУРЧЛАЛ М1:50</p>  </div> <div style="width: 50%;"> <p>Хэсгийн тодорхойлолт</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>Поз</td> <td>1</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Загвар</td> <td>ДН-8</td> <td></td> </tr> </table> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>ДН-7 ОГТЛОЛ М1:25</p>  </div> <div style="width: 50%;"> <p>ДН-8 ОГТЛОЛ М1:25</p>  </div> </div>												Поз	1	30	Загвар	ДН-7		Поз	1	30	Загвар	ДН-8		B	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Цутгамал төмөр бетон бүтээцийн материалын тодорхойлолт</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Поз</th> <th rowspan="2">Тэмдэглэсээз</th> <th colspan="3">Нэр</th> <th rowspan="2">Тоо</th> <th colspan="2">Жин /кг/</th> </tr> <tr> <th>ш</th> <th>Нэгж</th> <th>Нийт</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">Дамнурчуу /ДН-7/-н арматур</td> <td>4</td> <td>239.6</td> <td>958.4</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>φ 22</td> <td>ГОСТ 5781-82* /A400/ L=</td> <td>4210</td> <td>8</td> <td>12.5628</td> <td>100.503</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>φ 12</td> <td>ГОСТ 5781-82* /A400/ L=</td> <td>3000</td> <td>4</td> <td>2.66344</td> <td>10.6538</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td>φ 20</td> <td>ГОСТ 5781-82* /A400/ L=</td> <td>6900</td> <td>4</td> <td>17.0164</td> <td>68.0657</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>хомут</td> <td>φ 8</td> <td>ГОСТ 5781-82* /A240/ L=</td> <td>1500</td> <td>102</td> <td>0.59188</td> <td>60.3714</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;">Бетон орц, В25</td> <td colspan="3">V=1.2x4=4.8M³</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Хэсгийн тодорхойлолт</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>Поз</td> <td>1</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Загвар</td> <td>ДН-8</td> <td></td> </tr> </table> </div> </div>												Поз	Тэмдэглэсээз	Нэр			Тоо	Жин /кг/		ш	Нэгж	Нийт	Дамнурчуу /ДН-7/-н арматур						4	239.6	958.4	1		φ 22	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	4210	8	12.5628	100.503	2		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3000	4	2.66344	10.6538	3		φ 20	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	6900	4	17.0164	68.0657	30	хомут	φ 8	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	1500	102	0.59188	60.3714	Бетон орц, В25						V=1.2x4=4.8M³			Поз	1	30	Загвар	ДН-8		C	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Цутгамал төмөр бетон бүтээцийн материалын тодорхойлолт</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Поз</th> <th rowspan="2">Тэмдэглэсээз</th> <th colspan="3">Нэр</th> <th rowspan="2">Тоо</th> <th colspan="2">Жин /кг/</th> </tr> <tr> <th>ш</th> <th>Нэгж</th> <th>Нийт</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">Дамнурчуу /ДН-8/-н арматур</td> <td>4</td> <td>210</td> <td>840</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>φ 22</td> <td>ГОСТ 5781-82* /A400/ L=</td> <td>3910</td> <td>8</td> <td>11.6676</td> <td>93.3408</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>φ 12</td> <td>ГОСТ 5781-82* /A400/ L=</td> <td>2600</td> <td>4</td> <td>2.30832</td> <td>9.23327</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td>φ 20</td> <td>ГОСТ 5781-82* /A400/ L=</td> <td>5850</td> <td>4</td> <td>14.427</td> <td>57.7079</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>хомут</td> <td>φ 8</td> <td>ГОСТ 5781-82* /A240/ L=</td> <td>1500</td> <td>84</td> <td>0.59188</td> <td>49.7176</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: right;">Бетон орц, В25</td> <td colspan="3">V=1x4=4M³</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Хэсгийн тодорхойлолт</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>Поз</td> <td>1</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Загвар</td> <td>ДН-8</td> <td></td> </tr> </table> </div> </div>												Поз	Тэмдэглэсээз	Нэр			Тоо	Жин /кг/		ш	Нэгж	Нийт	Дамнурчуу /ДН-8/-н арматур						4	210	840	1		φ 22	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3910	8	11.6676	93.3408	2		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	2600	4	2.30832	9.23327	3		φ 20	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	5850	4	14.427	57.7079	30	хомут	φ 8	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	1500	84	0.59188	49.7176	Бетон орц, В25						V=1x4=4M³			Поз	1	30	Загвар	ДН-8		D	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>ДАМНУРЧУУ ДН-7-Н АРМАТУРЧЛАЛ М1:50</p>  </div> <div style="width: 50%;"> <p>Хэсгийн тодорхойлолт</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>Поз</td> <td>1</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Загвар</td> <td>ДН-7</td> <td></td> </tr> </table> </div> </div>												Поз	1	30	Загвар	ДН-7		E	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>ДАМНУРЧУУ ДН-8-Н АРМАТУРЧЛАЛ М1:50</p>  </div> <div style="width: 50%;"> <p>Хэсгийн тодорхойлолт</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>Поз</td> <td>1</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Загвар</td> <td>ДН-8</td> <td></td> </tr> </table> </div> </div>												Поз	1	30	Загвар	ДН-8		F	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>ДАМНУРЧУУ ДН-7-Н АРМАТУРЧЛАЛ М1:50</p>  </div> <div style="width: 50%;"> <p>Хэсгийн тодорхойлолт</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>Поз</td> <td>1</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Загвар</td> <td>ДН-7</td> <td></td> </tr> </table> </div> </div>												Поз	1	30	Загвар	ДН-7		G	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>ДАМНУРЧУУ ДН-8-Н АРМАТУРЧЛАЛ М1:50</p>  </div> <div style="width: 50%;"> <p>Хэсгийн тодорхойлолт</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>Поз</td> <td>1</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Загвар</td> <td>ДН-8</td> <td></td> </tr> </table> </div> </div>												Поз	1	30	Загвар	ДН-8		H	<div style="text-align: center; margin-bottom: 10px;"> <p>Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн 010ЧНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 30%;"> <p>НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ</p> <p>"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СҮҮЦНЫ БАРИЛГА</p> <p>Дамнурчуу ДН-7, 8-н арматурчлал, материалын түүвэр</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>Захирал</td> <td>Б.Сүнжидмаа</td> <td></td> <td>ЕГ Шифр:</td> <td>М1: 100</td> <td>Огноо:</td> </tr> <tr> <td>Шалгасан</td> <td>Б.Сүнжидмаа</td> <td></td> <td>ББ-19/2024</td> <td></td> <td>2024</td> </tr> <tr> <td>Инженер</td> <td>Б.Бат-Эрдэнэ</td> <td></td> <td>ТГ Шифр:</td> <td>Зургийн дугаар:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Гүйцэтгэсэн</td> <td>Б.Бат-Эрдэнэ</td> <td></td> <td>ББ-21</td> <td>Хуудас:</td> <td>53</td> </tr> </table> </div> <div style="width: 60%;"> <p>ББСМО БАРИЛГАНИЙ ЗУРАГ</p> <p>Хүснэгт: 53Д, 2-р хороо "ББСМО" ХХК-ийн байр Утас: 7711619, 9911619, 9593339. E-mail: bbsmo_01@yahoo.com, BBSMO.MN</p> </div> </div>												Захирал	Б.Сүнжидмаа		ЕГ Шифр:	М1: 100	Огноо:	Шалгасан	Б.Сүнжидмаа		ББ-19/2024		2024	Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:		Гүйцэтгэсэн	Б.Бат-Эрдэнэ		ББ-21	Хуудас:	53
Поз	1	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Загвар	ДН-7																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Поз	1	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Загвар	ДН-8																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Поз	Тэмдэглэсээз	Нэр			Тоо	Жин /кг/																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		ш	Нэгж	Нийт																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Дамнурчуу /ДН-7/-н арматур						4	239.6	958.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1		φ 22	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	4210	8	12.5628	100.503																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
2		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3000	4	2.66344	10.6538																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
3		φ 20	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	6900	4	17.0164	68.0657																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
30	хомут	φ 8	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	1500	102	0.59188	60.3714																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Бетон орц, В25						V=1.2x4=4.8M³																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Поз	1	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Загвар	ДН-8																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Поз	Тэмдэглэсээз	Нэр			Тоо	Жин /кг/																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
		ш	Нэгж	Нийт																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Дамнурчуу /ДН-8/-н арматур						4	210	840																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
1		φ 22	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3910	8	11.6676	93.3408																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
2		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	2600	4	2.30832	9.23327																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
3		φ 20	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	5850	4	14.427	57.7079																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
30	хомут	φ 8	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	1500	84	0.59188	49.7176																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
Бетон орц, В25						V=1x4=4M³																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Поз	1	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Загвар	ДН-8																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Поз	1	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Загвар	ДН-7																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Поз	1	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Загвар	ДН-8																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Поз	1	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Загвар	ДН-7																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Поз	1	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Загвар	ДН-8																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Захирал	Б.Сүнжидмаа		ЕГ Шифр:	М1: 100	Огноо:																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа		ББ-19/2024		2024																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
Гүйцэтгэсэн	Б.Бат-Эрдэнэ		ББ-21	Хуудас:	53																																																																																																																																																																																																																																																																																																				



Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн материалын тодорхойлолт

Поз	Тэмдэглэгээз	Нэр			Тоо ш	Жин /кг/	
						Нэгж	Нийт
Туслах дамнурчул /ТДН-1/-н арматур							
1	φ 22	ГОСТ 5781-82* /A400/	L= 2610		6	7.78835	46.7301
2	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/	L= 2700		3	2.3971	7.19129
3	φ 20	ГОСТ 5781-82* /A400/	L= 5800		3	14.3037	42.911
4	хомут φ 8	ГОСТ 5781-82* /A240/	L= 1460		43	0.57609	24.772
Бетон орц, В25						$V=0.64 \times 11 = 7.04 \text{ m}^3$	

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн эввшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

- Тайлбар:**
- Энэ зурагийг ББ-н бусад хуудастай хамт үзэ.
 - Ажлын арматурын анги A400, A240.
 - Бүтээцийн бетоны анги В25, бетоны марк M350
 - Арматурын хамгаалах үеийн зүзээн 25-35мм байнга.
 - Цутгамал төмөр бетон дүтээцийг хэв хашмалд бэлтгэж цутгасны дараагаар бетон дэхжилтийн 70-80%-д хүрсний дараа хэв хашмал боссоо туласыг авна.
 - Цутгамал бетон, төмөр бетон дүтээцийн ажлыг БНД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ

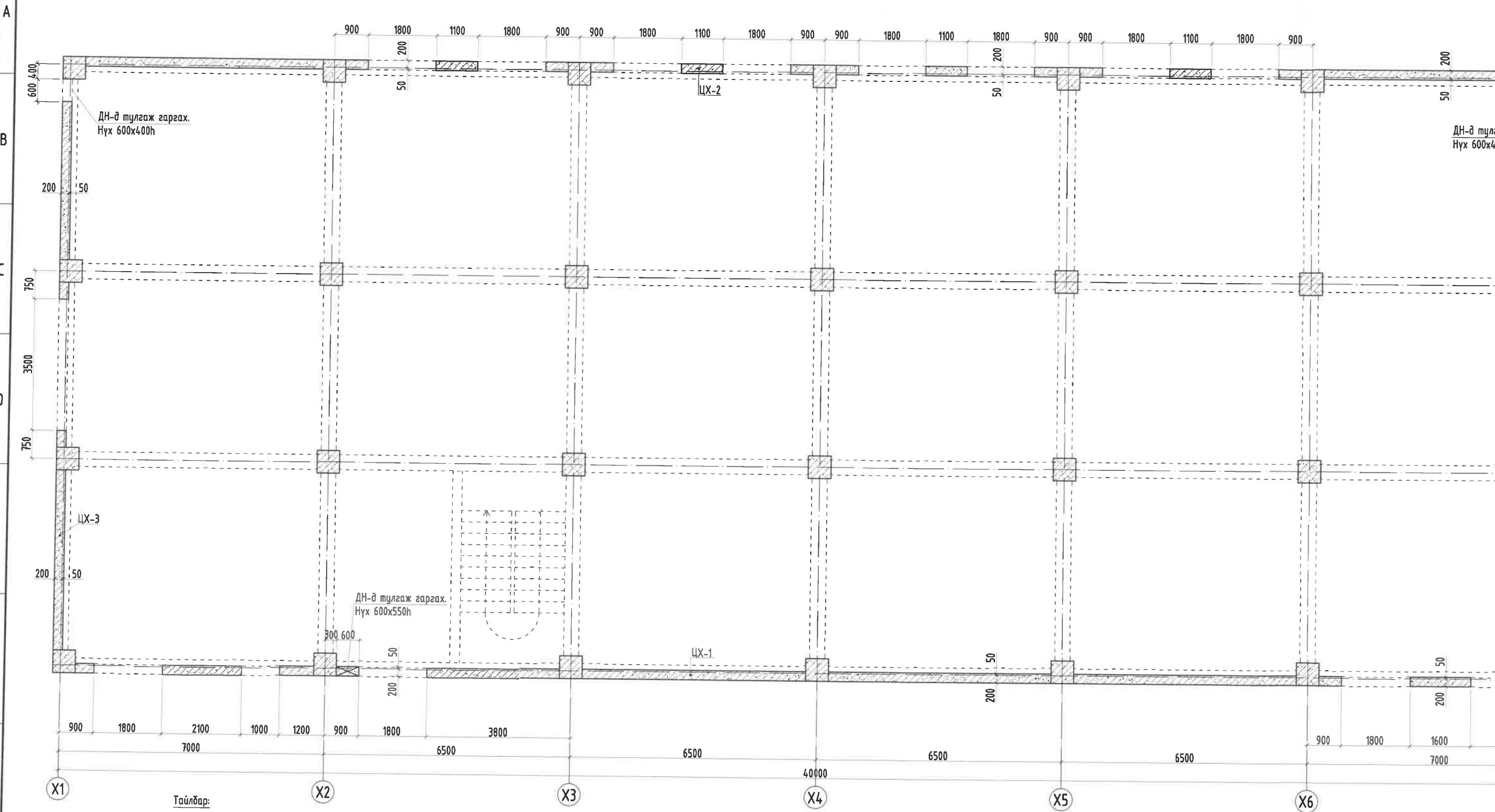
"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СҮҮЦНЫ БАРИЛГА

Туслах дамнурчул /ТДН-1/-н арматурчул, материалын түүвэр

Захирагч	Б.Сүнжидмаа		ЕГ Шифр:	M1: 100	Огноо:	2024
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа		ББ-19/2024			
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		ТГ Шифр:		Зурагийн дугаар:	ББ-22
Гүйцэтгэсэн	Б.Бат-Эрдэнэ				Хуудас:	53

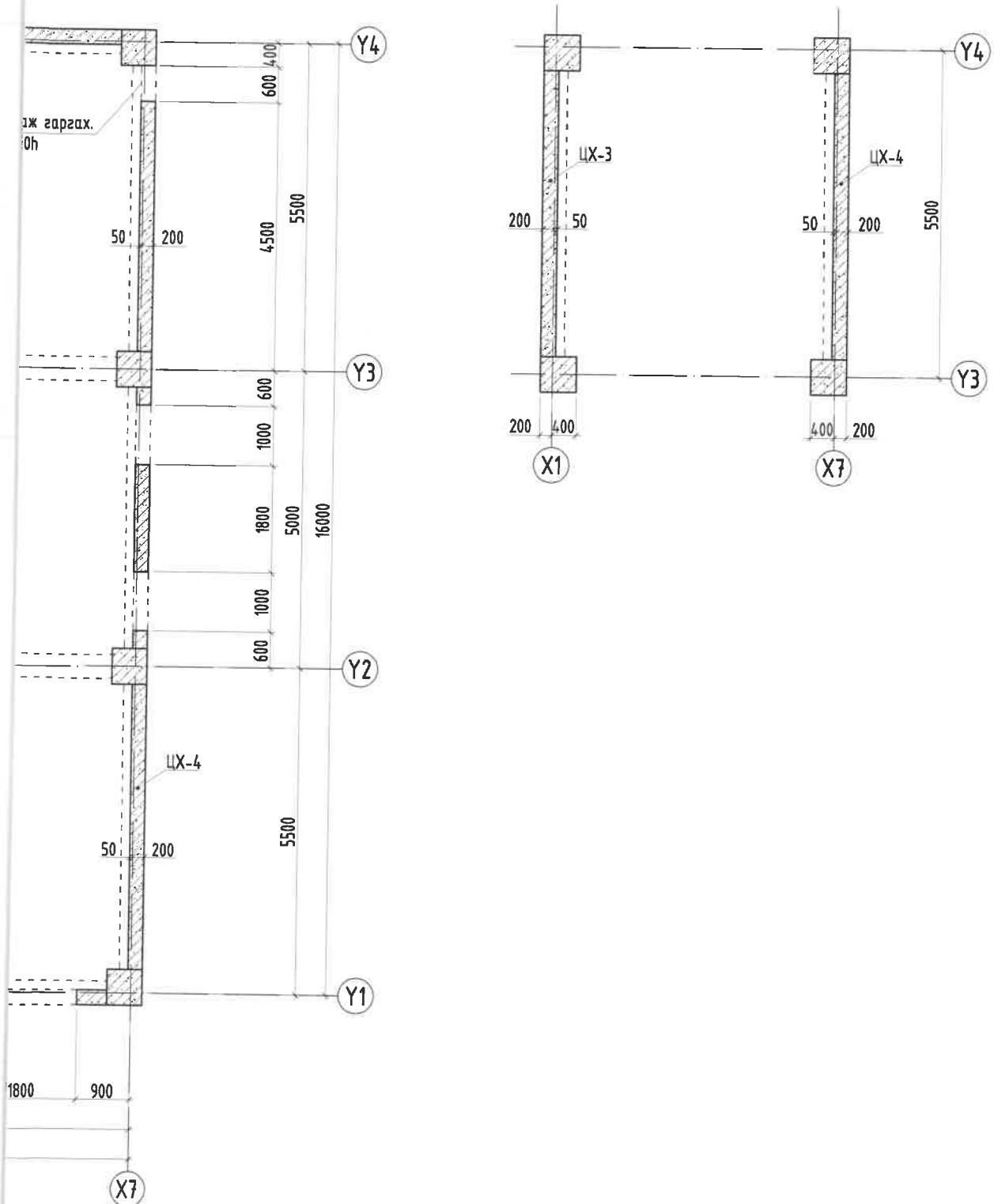
Хаяг: 63Д, 2-р хороо "ББСМО" ХХК-ийн байр
Улсын: 7716139, 9916139, 9516339.
И-мэйл: bbsmo_ib@yahoo.com, BbBBSMO.mn

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХАНЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



1. Энэ зургийг ББ-н холбогдох хуудастай хамт үзнэ.
2. Ажлын арматурын анги A400, A240.
3. Бүтээцийн бетонын анги B25.
4. Цутгамал төмөр бетон дүтээцийг хэв хашмалд бэлтгэж цутгасны дараагаар бэхжилтийн 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
5. Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн хамгаалах үеийн эзэндэн 20мм баённа.
6. Цутгамал бетон, төмөр бетон дүтээцийн ажлыг БНБД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
7. Цутгамал хананд тусгасдагч щахилгаан, зарим нэг салхибч, цэвэр дохирын нүхийг холбогдох эзргаас нь харж гаргана.

1-5-Р ДАВХРЫН ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ХАНЫН БАЙГУУЛАЛТ М1:100



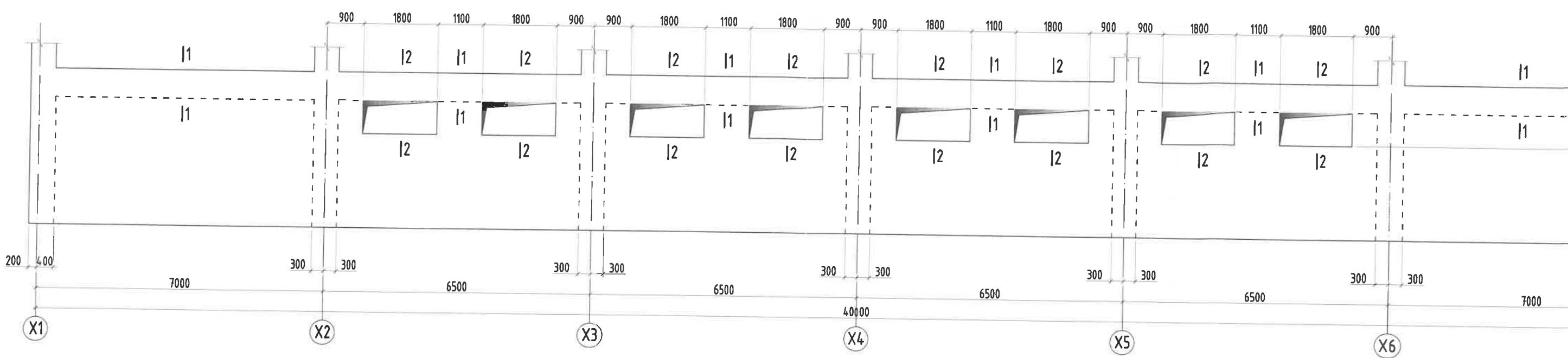
Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн оюуны өмч тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

 Холбогдуулсан төслийн мэдээлэлийн хувь		НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ					
		"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАХИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА					
Зоорь, 1-5-р давхрын цутгамал төмөр бетон ханын байгуулалт							
Захирал	Б.Сүнжидмаа		EГ Шифр:	ББ-19/2024	Масштаб:	M1: 100	Огноо:
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа						2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		TГ Шифр:	Зургийн дүгээр:			
Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгөлдөр			ББ-23			Хуудас:
							53

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

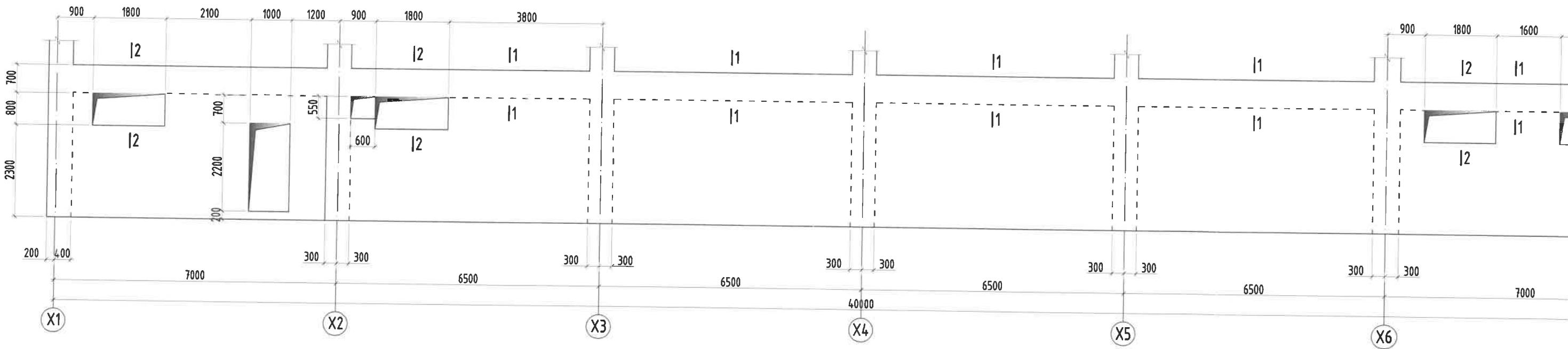
Цүтгамал хана ЦХ-1-н дэлгээс

/M1:100/



Цүтгамал хана ЦХ-2-н дэлгээс

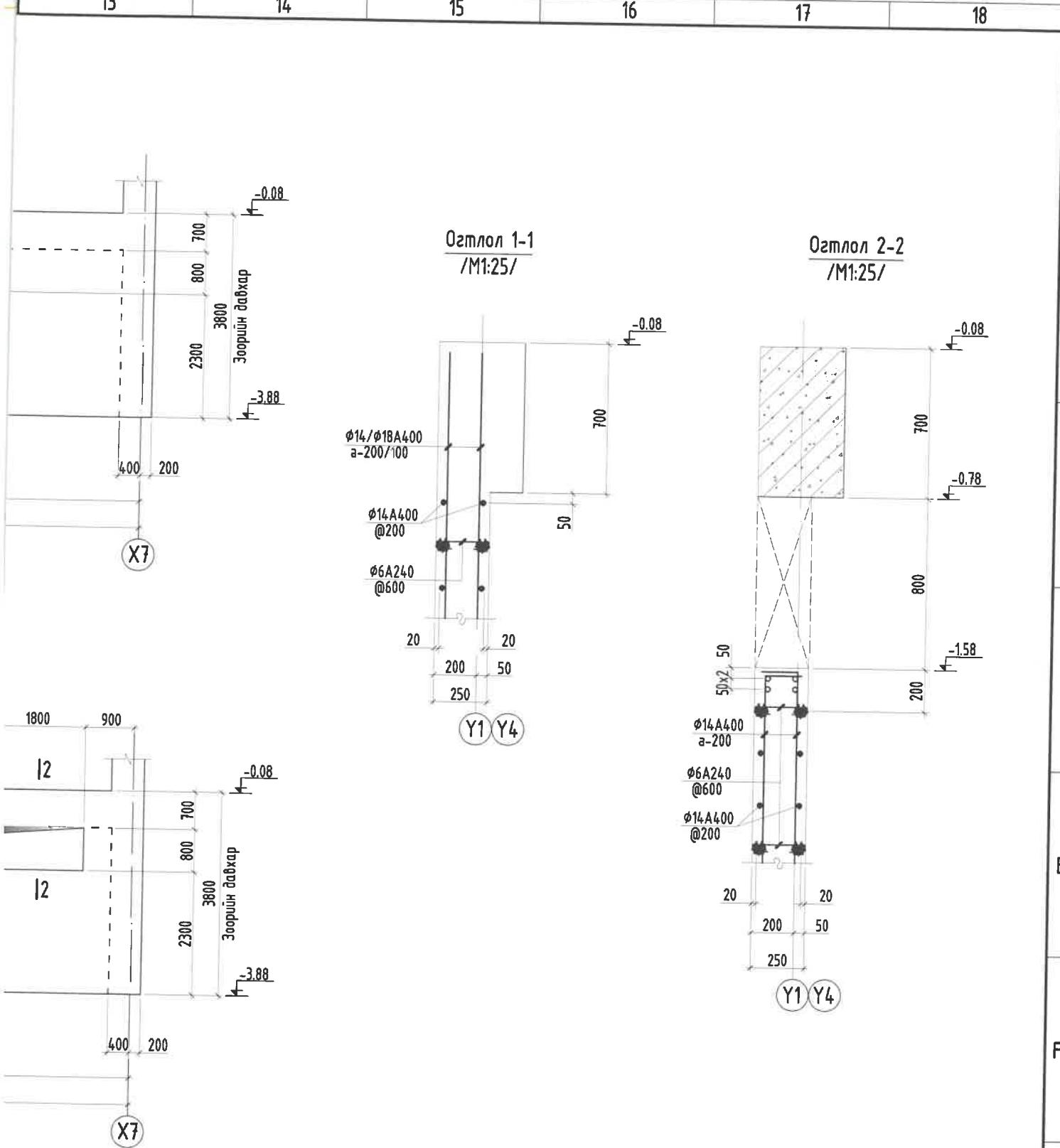
/M1:100/



Тайлбар:

1. Энэ зурсийг ББ-н холбогдох хүүдэстэй хамт үзнэ.
2. Ажлын арматурын анги A400, A240.
3. Бүтээцийн бетоны анги B25.
4. Цүтгамал төмөр бетон бүтээцийг хэв хашмалд бэлтгэж цүтгасны дараагаар дэхжилтийн 70%-д хүрсний дараад хэв хашмалыг авна.
5. Цүтгамал төмөр бетон бүтээцийн хамгаалах үеийн зузаан 20мм баён.
6. Цүтгамал бетон, төмөр бетон бүтээцийн ажлыг БНД 52-02-05-үйн дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
7. Цүтгамал хананд тусгагдаагүй цахилгаан, зарим нэг салхивч, цэвэр дохирын нүхийг холбогдох зургаас нь харж гаргана.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



A

B

C

D

E

F

G

H

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ түүл эзхигчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.



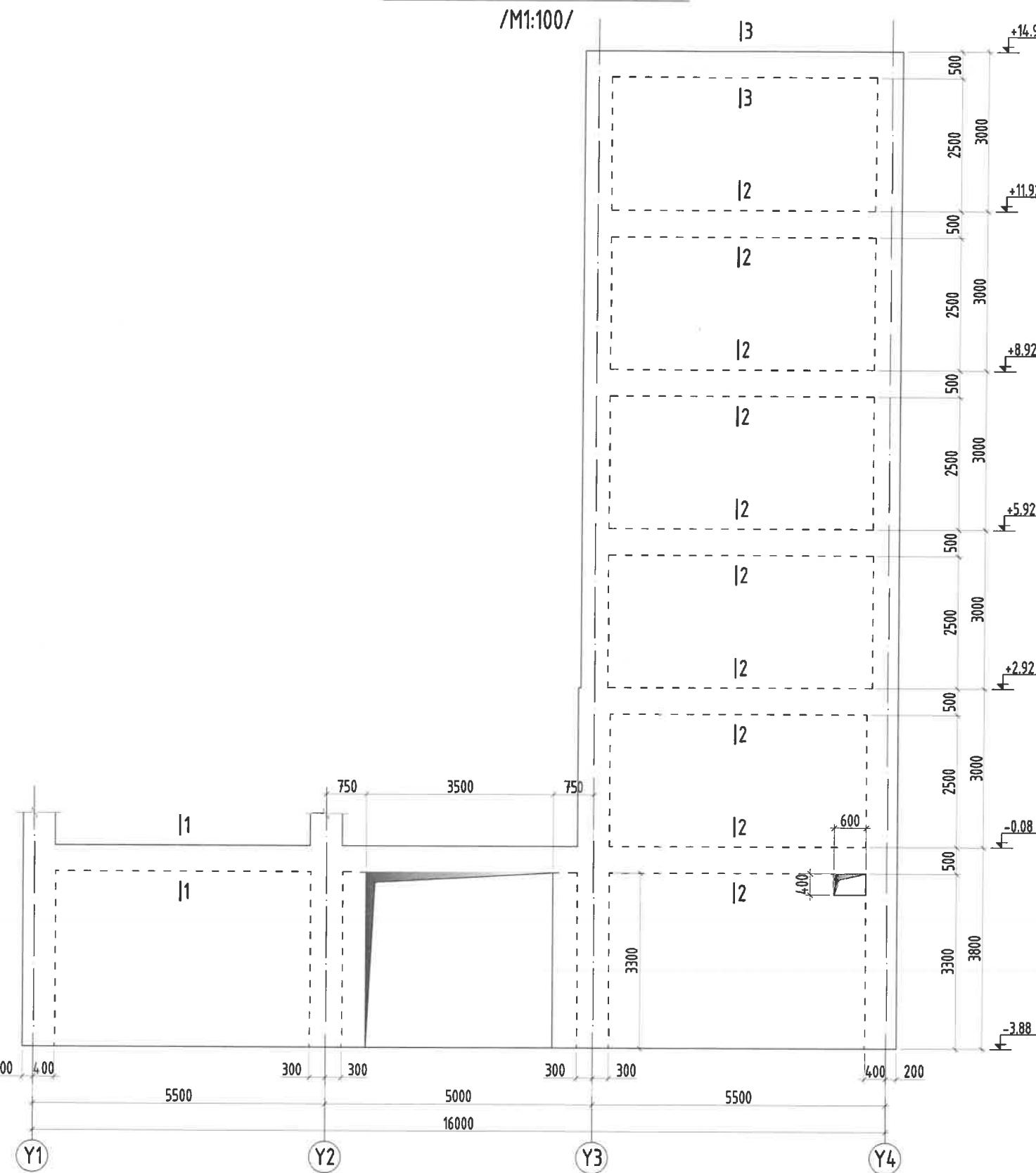
**НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ
“СЭЛБЭ ДЭД” ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА**

Цутгамал хана ЦХ-1, 2-н дэлгээс, огтмолууд

Захирал	Б.Сунжидмаа	<i>Б. Сунжидмаа</i>	ЕГ Шифр:	ББ-19/2024	Масштаб:	M1: 50	Огноо:	2024
Шалгасан	Б.Сунжидмаа		ТГ Шифр:		Зурсгийн дүцгаар:	ББ-24	Хүүдас:	53
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ	<i>Б.Бат-Эрдэнэ</i>						
Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгөлдер	<i>Н.Түвшинтөгөлдер</i>						

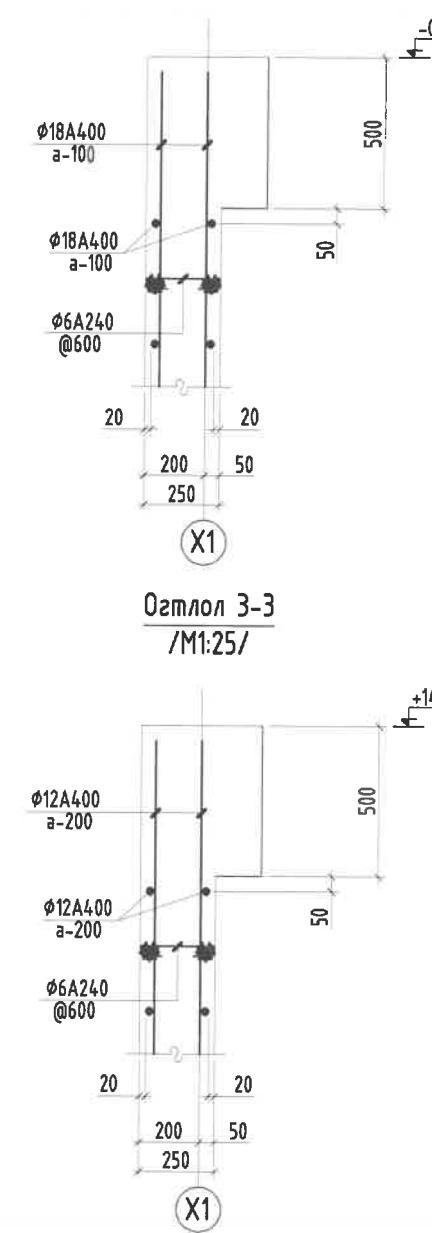
Цүтгамал хана ЦХ-З-н дэлгээс

/M1:100/



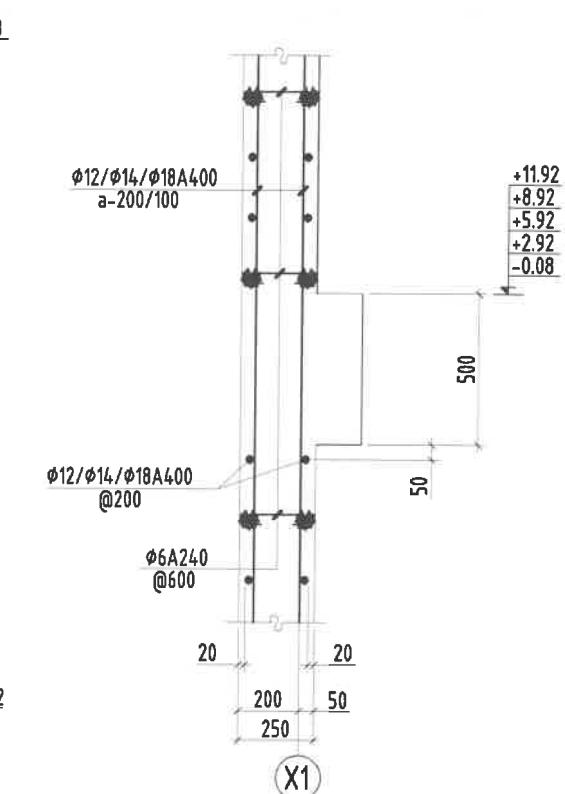
Огтмол 1-1

/M1:25/



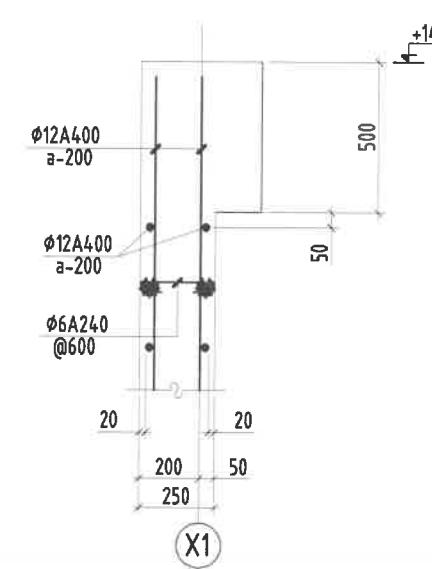
Огтмол 2-2

/M1:25/



Огтмол 3-3

/M1:25/



Тайлбар:

- Энэ зурсийг ББ-н холбогдох хүндастай хамт үзнэ.
- Ажлын арматурын анги А400, А240.
- Бутээцийн бетоны анги В25.
- Цүтгамал төмөр бетон дүтээцийг хэв хашмалд бэлтгэж цүтгасны дараагаар бэхжилтийн 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
- Цүтгамал төмөр бетон дүтээцийн хамгаалах үеийн эзээн 20мм байна.
- Цүтгамал бетон, төмөр бетон дүтээцийн ажлыг БНДД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
- Цүтгамал хананд тусгагдаагүй цахилгаан, зарим нэг салхивч, цэвэр дохирын нүхийг холбогдох эзргаас нь харж гаргана.

Энэхүү эураг нь "ББСМО" ХХК-ийн ОЮЧНЫ ӨМЧ түл зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.



НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ
"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАХИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

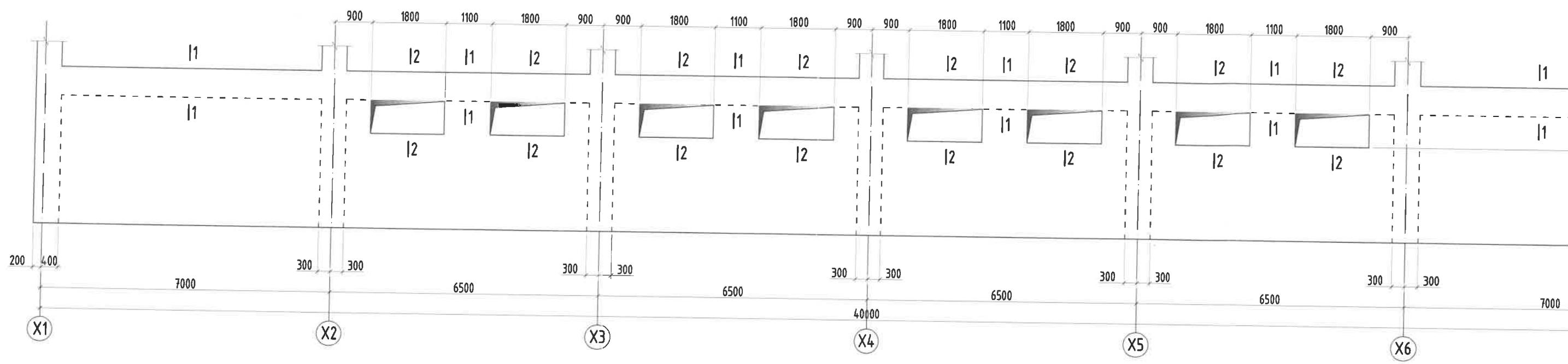
Цүтгамал хана ЦХ-З-н дэлгээс, огтмолууд

Захирал	Б.Сүнжидмаа		ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа		ББ-19/2024	M1: 100	2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		ТГ Шифр:	Зурсийн дугаар:	Хүүдэс:
Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгслөв			ББ-25	53
Холбогдох эзргаас нь харж гаргана.					

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

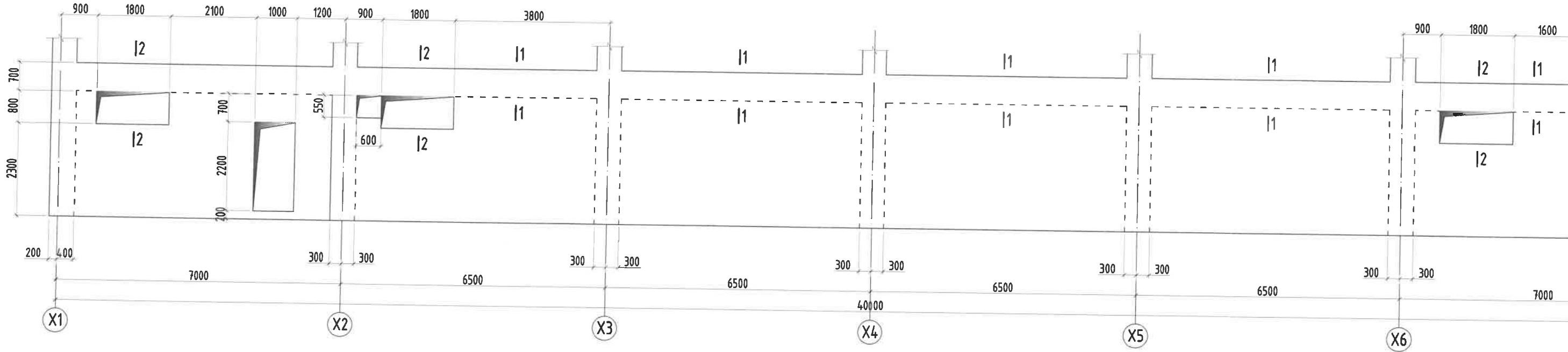
Цутгамал хана ЦХ-1-н дэлгээс

/M1:100/



Цутгамал хана ЦХ-2-н дэлгээс

/M1:100/



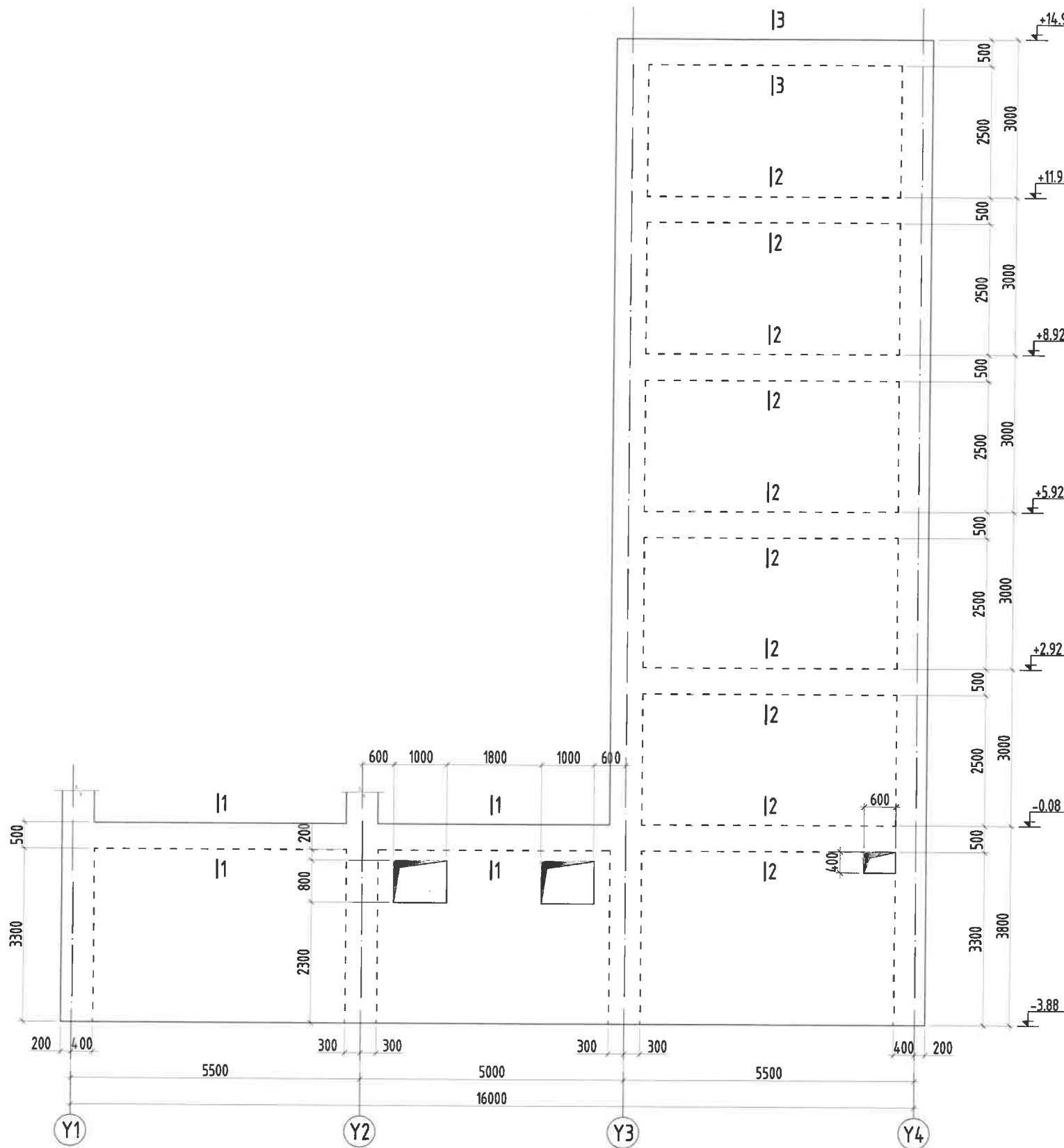
Тайлбар:

- Энэ эургийг Бб-н холбогдох хүудастай хамт үзнэ.
- Ажлын арматурын анги А400, А240.
- Бүтээцийн бетоны анги В25.
- Цутгамал төмөр бетон дүтээцийг хэв хашмалд дэлтгэж цутгасны дараагаар дэхжилтийн 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
- Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн хамгаалах үеийн эзээн 20мм баёна.
- Цутгамал бетон, төмөр бетон дүтээцийн ажлыг БНД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
- Цутгамал хананд тусгагдаагүй цахилгаан, зарим нэг салхивч, цэвэр дохирын нүхийг холбогдох зургаас нь харж гаргана.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

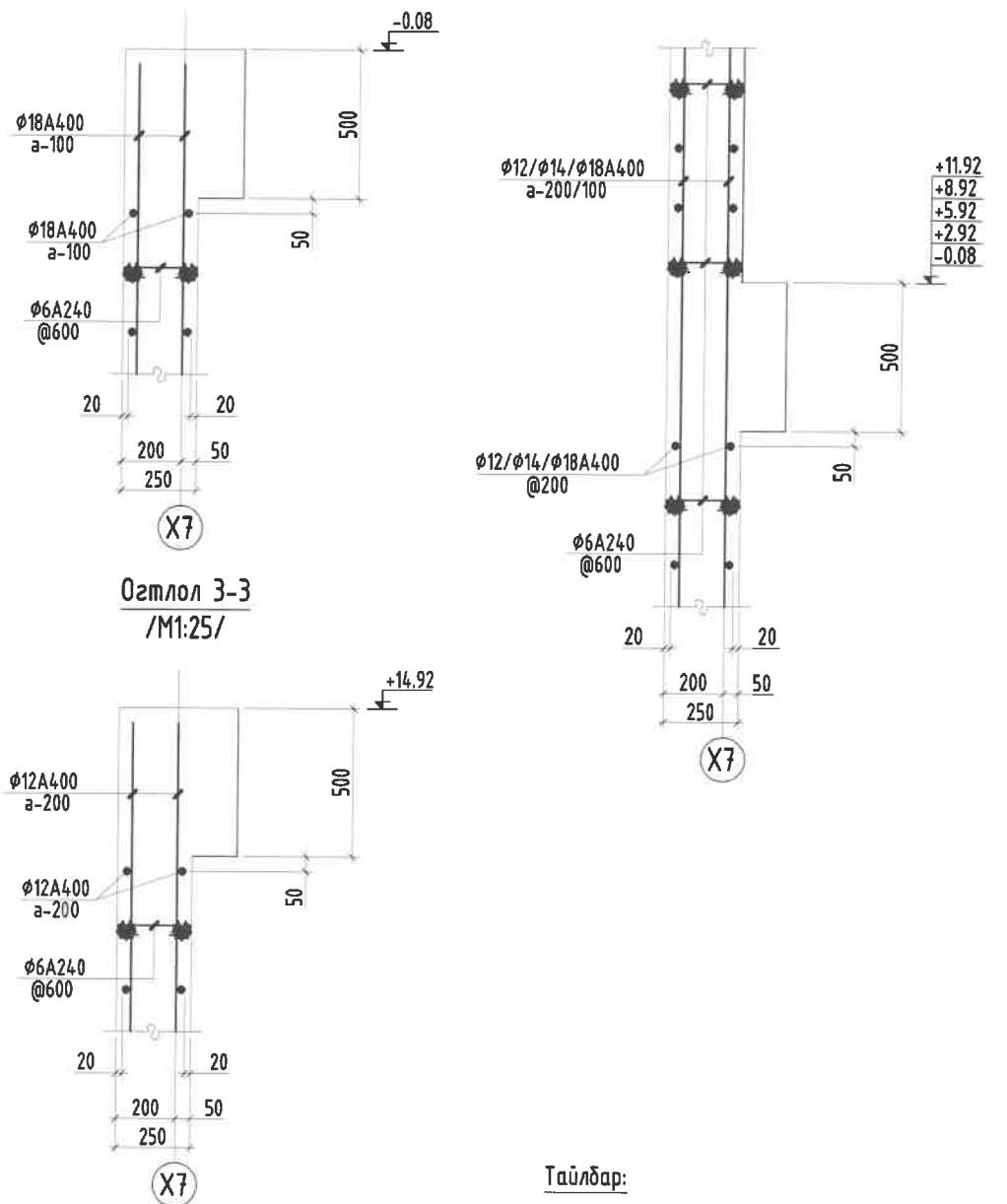
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Цутгамал хана ЦХ-4-н дэлсээс



Огнелоп 1-1
/M1:25/

Огнол 2-2
/М1:25/



Ταῦλδαρ:

1. Энэ зургийг ББ-н холбогдох хуудастай хамт үзнэ.
 2. Ажлын арматурын анги А400, А240.
 3. Бүтээцийн бетоны анги В25.
 4. Цутгамал төмөр бетон бүтээцийг хэв хашмалд дэлгэрэж цутгасны дараагаар бэхжилтийн 70%-д хүрснийн дараа хэв хашмалыг авна.
 5. Цутгамал төмөр бетон бүтээцийн хамгаалах үеийн эзэсан 20мм байна.
 6. Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээцийн ажлыг БНД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
 7. Цутгамал хананд тусгагдаагүй цахилгаан, зарим нэг салхибч, цэвэр дохирын нүхийг холбогдох эзргаас нь харж гаргана.

Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн оюуны ӨМЧ түүл зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.



Хаяг: БЗД, 2-р хороо "ББСМО" ХХК-н дэлжүүлэгч
Утас: 77116139, 99116139, 95103339.

“СЭЛБЭ ДЭД” ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

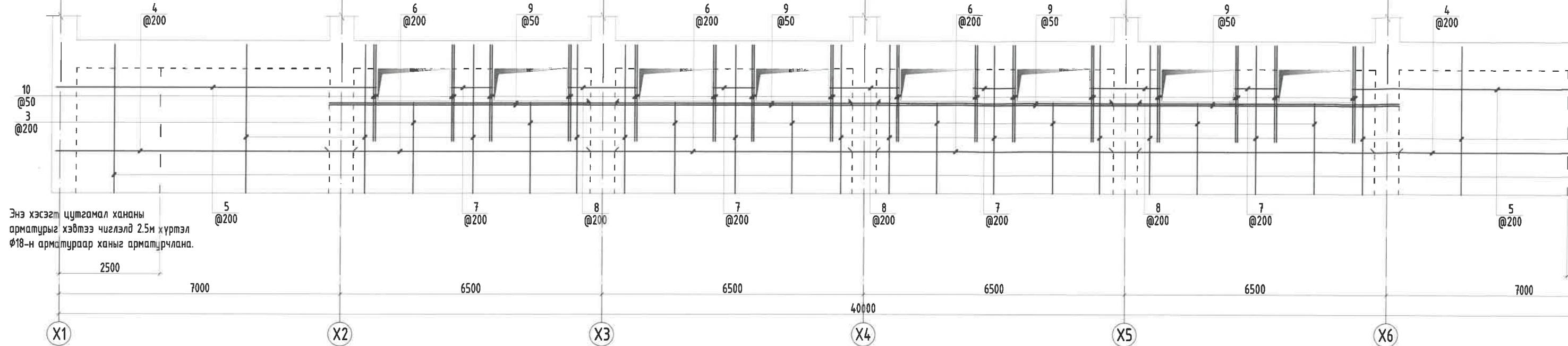
Цутгамал хана ЦХ-4-н дэлсээс, огтполууд

ярал	Б.Сүнжидмаа	<i>Б. Сүнжидмаа</i>	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
асан	Б.Сүнжидмаа		ББ-19/2024	M1: 100	2024
енер	Б.Бат-Эрдэнэ	<i>Б. Бат-Эрдэнэ</i>	ТГ Шифр:	Зургийн дүгээр:	Хүудас:
эмэгэн	Н.Түвшинчимэгэлдорж	<i>Н. Түвшинчимэгэлдорж</i>		ББ-26	Б3

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

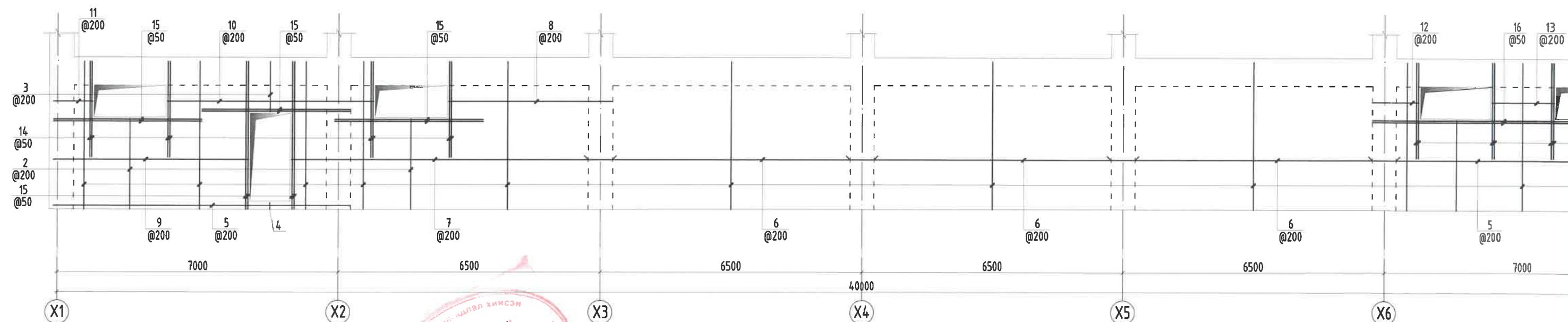
Цутгамал хана ЦХ-1-н арматурчлал

/M1:100/



Цутгамал хана ЦХ-2-н арматурчлал

/M1:100/



Хэсгийн тодорхойлолт

Поз	3	5	7	8	44
Задзор ЦХ-1	210	2270	210	7970	210 1040 210 1740 210 70 210 70
Поз	2	3	4	7	8
Задзор ЦХ-2	210	2270	210 1270	210 170 210 7970 210 4070	210
	9	10	11	12	13 44
	4870	5140	970	1170	1540 70 210 70

Тайлбар:

- Энэ зурсгийг Бб-н холбогдох хүүдэстай хамт үзнэ.
- Ажлын арматурын анги А400, А240.
- Бүтээцийн бетоны анги В25.
- Цутгамал төмөр бетон дүтээцийг хэв хашмалд бэлтгэж цутгасны дараагаар бэхжилтийн 70%-д хурсэний дараа хэв хашмалыг авна.
- Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн хамгаалах үеийн зузаан 20мм баинь.
- Цутгамал бетон, төмөр бетон дүтээцийн ажлыг БНД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
- Цутгамал хананд тусгагдаагүй цахилгаан, зарим нэг салхивч, цэвэр дохирын нүхийг холбогдох зурсгас нь харж гаргана.



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Цүтгамал төмөр бетон дүтээцийн материалын тодорхойлолт							
Поз	Тэмдэглэсээз	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	
						Нэгж	Нийт
		Цүтгамал хана ЦХ-1-н арматур			1	3807.3	3807.3
1		φ 18	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3700	84	7.391	620.8
2		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3700	172	4.471	769.0
3		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	2480	144	2.997	431.5
4		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	7400	44	8.942	393.5
5		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	8180	16	9.885	158.2
6		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	7100	88	8.580	755.0
7		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	1460	32	1.764	56.5
8		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	2160	24	2.610	62.6
9	хүчтэгэл	φ 18	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	7100	16	14.183	226.9
10	хүчтэгэл	φ 18	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	2400	64	4.794	306.8
44	Холбоос	φ 6	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	350	340	0.078	26.4
Бетон орц, В25				$V=25.18m^3$			

Цүтгамал төмөр бетон дүтээцийн материалын тодорхойлолт							
Поз	Тэмдэглэсээз	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/	
						Нэгж	Нийт
		Цүтгамал хана ЦХ-2-н арматур			1	3387.6	3387.6
1		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3700	276	4.471	1234.0
2		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	2480	72	2.997	215.8
3		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	1480	10	1.788	17.9
4		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	380	10	0.459	4.6
5		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	7400	24	8.942	214.6
6		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	7100	96	8.580	823.7
7		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	8180	22	9.885	217.5
8		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	4280	8	5.172	41.4
9		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	5080	22	6.139	135.1
10		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	5560	6	6.719	40.3
11		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	1180	16	1.426	22.8
12		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	1380	8	1.668	13.3
13		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	1960	8	2.368	18.9
14	хүчтэгэл	φ 18	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	2400	32	4.794	153.4
15	хүчтэгэл	φ 18	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3700	20	7.391	147.8
16	хүчтэгэл	φ 18	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	7400	4	14.782	59.1
44	Холбоос	φ 6	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	350	352	0.078	27.3
Бетон орц, В25				$V=26.07m^3$			

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн ӨЮУНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

 ББСМО <small>БАЙГУЛАН БҮРДЛЭЛ ДОВДЫН УЧИЛГААНЫ СОХИ</small>	НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ					
	"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СҮЧЦНЫ БАРИЛГА					
Цүтгамал хана ЦХ-1, 2-н арматурчал, материалын түүвэр						
Захирал	Б.Сүнжидмаа	<i>Б.Сүнжидмаа</i>	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:	
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа	<i>Б.Сүнжидмаа</i>	ББ-19/2024	M1:100	2024	
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ	<i>Б.Бат-Эрдэнэ</i>	ТГ Шифр:	Зурсгийн дугаар:	Хуудас:	
Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгслөвөр	<i>Н.Түвшинтөгслөвөр</i>	ББ-27	53		
Хаяг: 53Д, 2-р хороо "ББСМО" ХХК-ийн байр Улсын 77116139, 99116139, 95103339. И-мэйлбэр: sb@bbsmo.mn, BbBBSMO.mn						

A

B

C

D

E

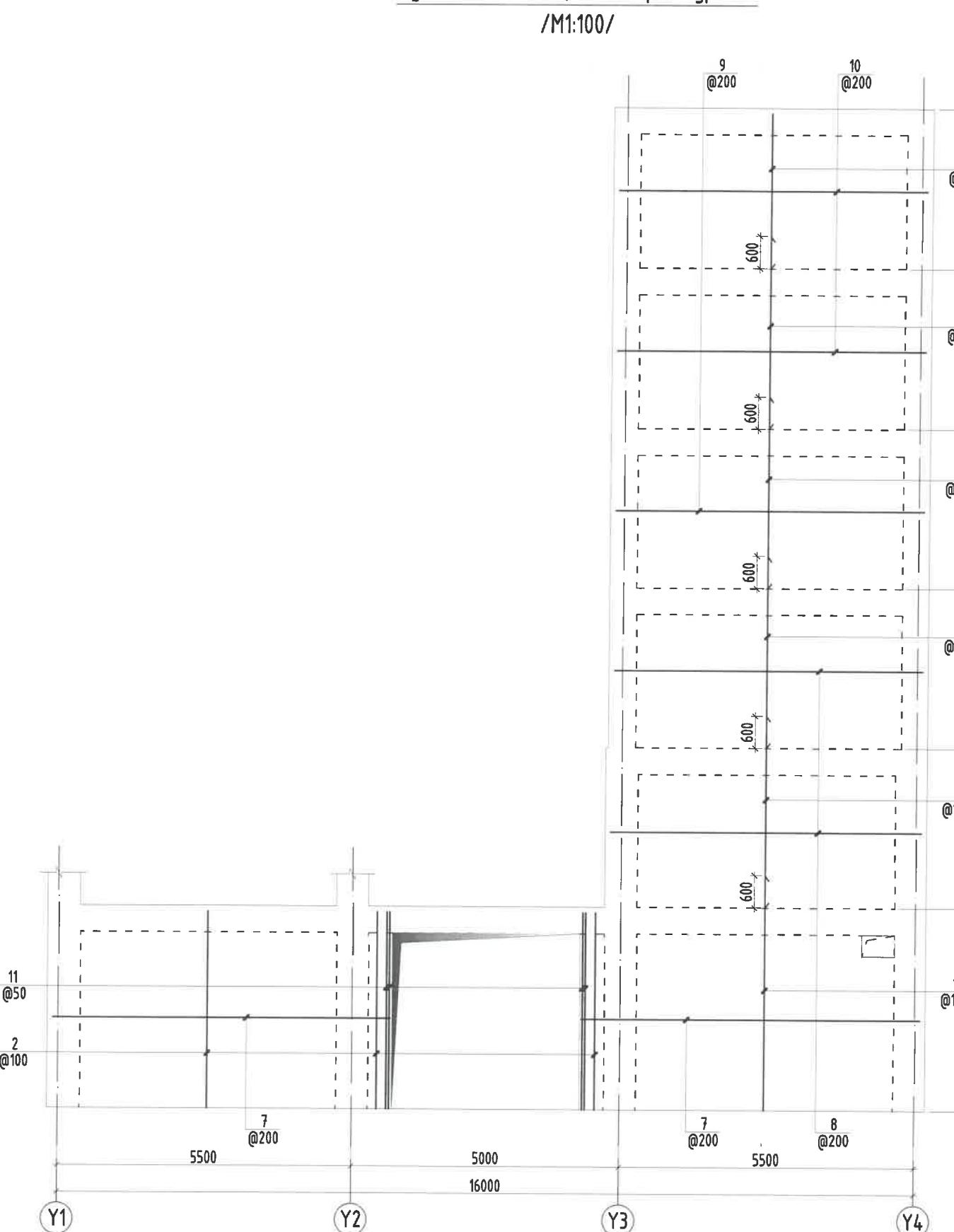
F

G

H

Цутгамал хана ЦХ-3-н арматурчлал

/M1:100/



Хэсгийн тодорхойлолт

Поз	7	44
Эзэвэр ЦХ-3	210	6320
	70	210

Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн материалын тодорхойлолт

Поз	Тэмдэглэсээс	Нэр			Тоо шир	Хин /кг/	
		Нэгж	Нийт				
Цутгамал хана ЦХ-3-н арматур							
1		φ 18	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	4400	96	8.789	843.8
2		φ 18	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3800	108	7.591	819.8
3		φ 18	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3600	196	7.191	1409.5
4		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3600	100	4.350	435.0
5		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3600	50	3.196	159.8
6		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	2900	50	2.575	128.7
7		φ 18	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	6530	68	13.044	887.0
8		φ 18	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	5800	52	11.586	602.5
9		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	5750	26	6.948	180.7
10		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	5750	52	5.105	265.5
11	хүчимтээл	φ 18	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3700	8	7.391	59.1
44	Холбоос	φ 6	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	350	308	0.078	23.9
Бетон орц, В25					$V=23.67\text{m}^3$		

Тайлбар:

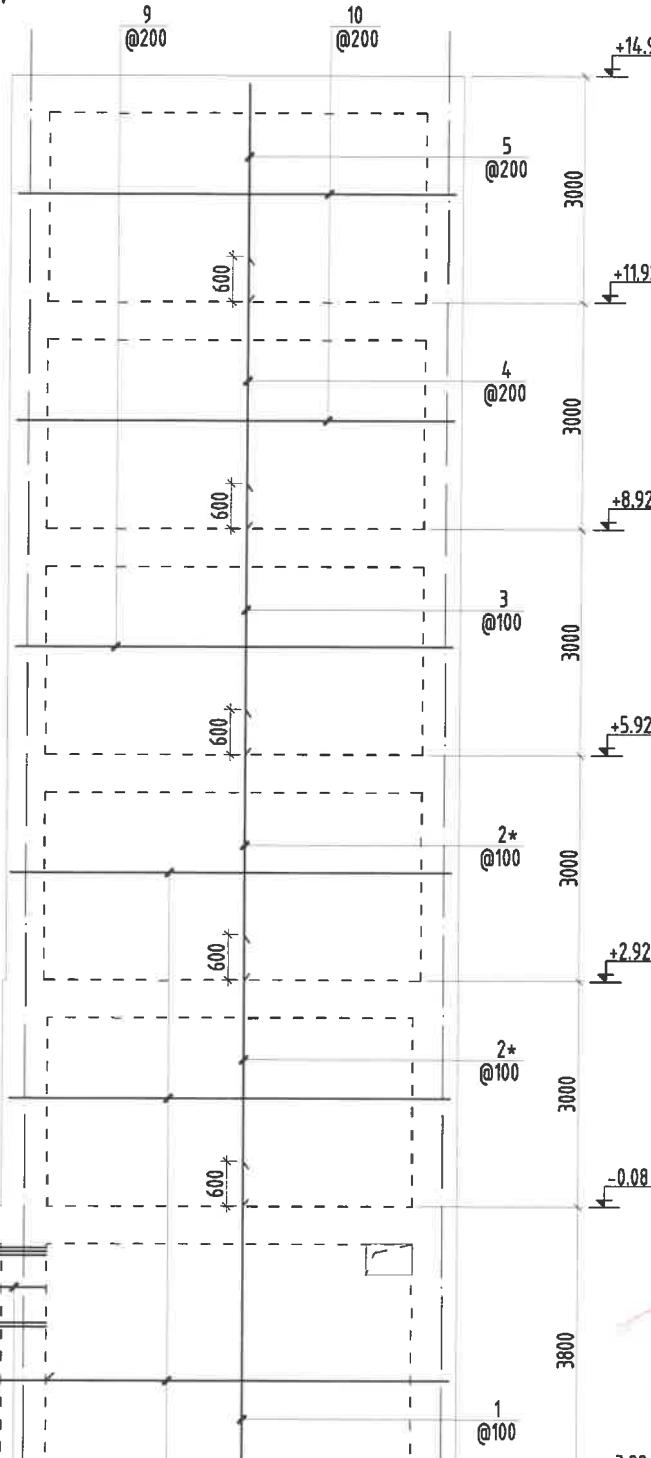
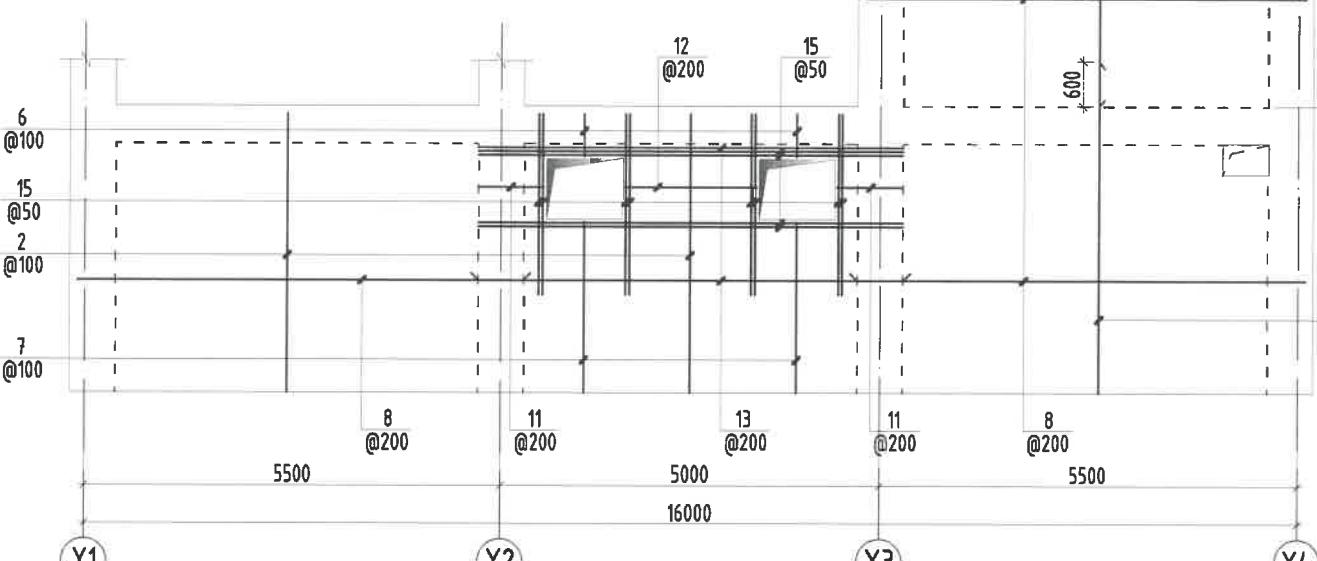
- Энэ зурсгийг ББ-н холбогдох хуудастай хамт үзэн.
- Ажлын арматурын анги A400, A240.
- Бүтээцийн бетоны анги В25.
- Цутгамал төмөр бетон дүтээцийг хэв хашмалд бэлтгэж цутгасны дараагаар бэхжилтийн 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
- Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн хамгаалах үеийн зузаан 20мм байна.
- Цутгамал бетон, төмөр бетон дүтээцийн ажлыг БНД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
- Цутгамал хананд тусгагдаагүй цахилгаан, зарим нэг салхиц, цэвэр дохирын нүхийг холбогдох зургадас нь харж гаргана.

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн ОЮЧНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

	НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ "СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЧНЫ БАРИЛГА					
	Цутгамал хана ЦХ-3-н арматурчлал, материалын түүвэр					
Захирал	Б.Сүнжидмаа		ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:	
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа		ББ-19/2024	M1: 100	2024	
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:	
Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгөлдер			ББ-28	53	
Хол: 63Д, 2-р хороо "ББСМО" ХХК-ийн байр Улсын: 77116139, 99116139, 95303399. E-mail: bbsmo_ull@yahoo.com, bbsmosm.ru						

Цутгамал хана ЦХ-4-н арматурчал

/M1:100/



Хэсгийн тодорхойлолт

Поз	6	7	11	12	44
Задвар ЦХ-4	210	570	210	2270	210

Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн материалын тодорхойлолт

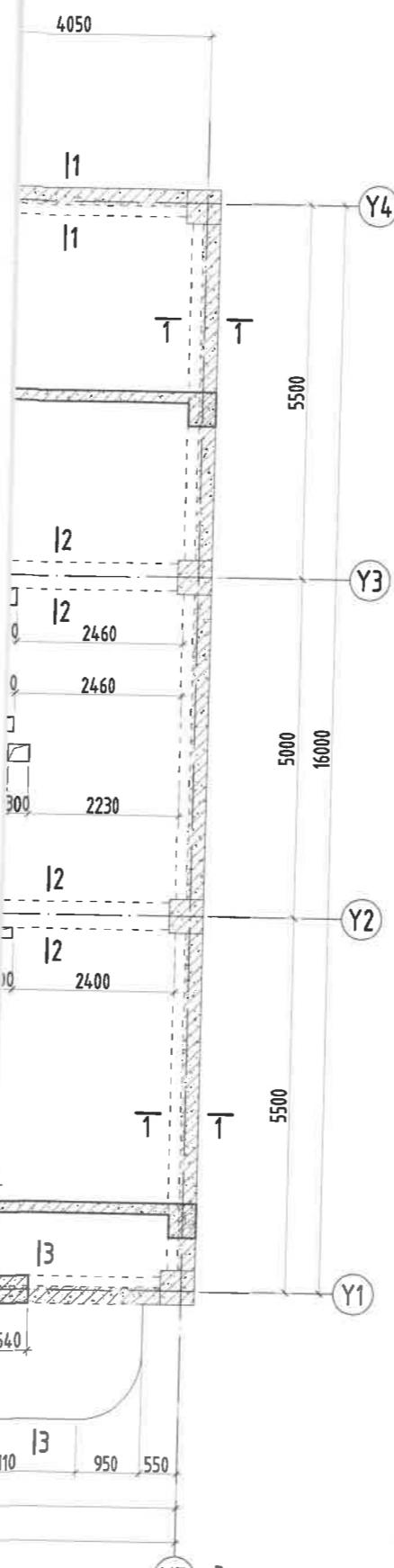
Поз	Тэмдэглэсээз	Нэр			Тоо шир	Жин /кг/ Нэгж Нийт	
		1	2	3		Номер	Нийт
Цутгамал хана ЦХ-4-н арматур							
1		φ 18	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	4400	96	8.789	843.8
2		φ 18	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3700	136	7.391	1005.2
2*		φ 18	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3600	196	7.191	1409.5
3		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3600	100	4.350	435.0
4		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3600	50	3.196	159.8
5		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	2900	50	2.575	128.7
6		φ 18	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	780	40	1.558	62.3
7		φ 18	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	2480	40	4.954	198.2
8		φ 18	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	5800	100	11.586	1158.6
9		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	5750	26	6.948	180.7
10		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	5750	52	5.105	265.5
11		φ 18	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	1080	16	2.157	34.5
12		φ 18	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	2160	8	4.315	34.5
13		φ 18	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	5600	24	11.186	268.5
14	хүчимтсэл	φ 18	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	2400	16	4.794	76.7
15	хүчимтсэл	φ 18	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	5600	8	11.186	89.5
44	Холбоос	φ 6	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	350	338	0.078	26.3
Бетон орц, В25					V=26.55m³		

Тайлбар:

- Энэ зурсгийг ББ-н холбогдох хүүдэстэй хамт үзнэ.
- Ажлын арматурын анги А400, А240.
- Бүтээцийн бетоны анги В25.
- Цутгамал төмөр бетон дүтээцийг хэв хашмалд бэлтгэж цутгасны дараагаар бэхжилтийн 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
- Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн хамгаалах үеийн эзээдэн 20мм баённа.
- Цутгамал бетон, төмөр бетон дүтээцийн ажлыг БНД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
- Цутгамал хананд тусгагдаагүй цахилгаан, зарим нэг салхивч, цэвэр дохирлын нүхийг холбогдох зурсаас нь харж гаргана.

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн ОЮЧНЫ ӨМЧ түүл зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ "СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАХИЛТИЙН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА					
Цутгамал хана ЦХ-4-н арматурчал, материалын түүвэр					
Захирал	Б.Сүнжидмээ	Б.Сүнжидмээ	EF Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Шалгасан	Б.Сүнжидмээ	Б.Сүнжидмээ	ББ-19/2024	M1: 100	2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ	Б.Бат-Эрдэнэ	ТГ Шифр:	Зурсгийн дүгээр:	Хүудас:
Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгөвлөр	Н.Түвшинтөгөвлөр		ББ-29	53

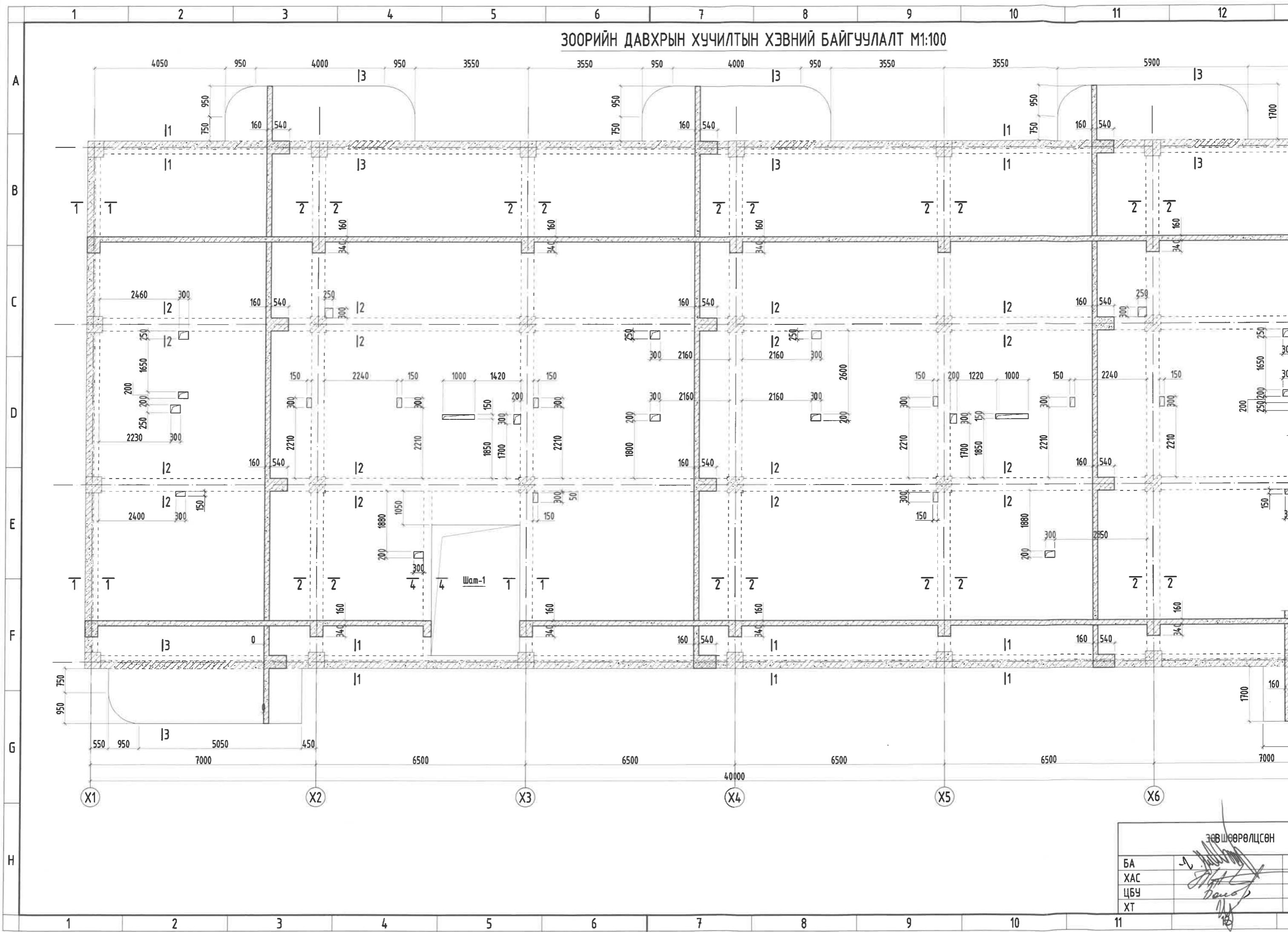
Тайлбар:

- Энэ зургийг ББ-н холбогдох хүүдэстэй хамт үзэ.
- Ажлын арматурын анги А400, А240.
- Бүтээцийн бетоны анги В20.
- Цутгамал төмөр бетон бүтээцийг хэв хашмалд бэлтгэж цутгасны дараагаар бэхжилтийн 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
- Цутгамал төмөр бетон бүтээцийн хамгаалах үеийн зүзээн 20мм байнга.
- Цутгамал бетон, төмөр бетон бүтээцийн ажлыг БНБД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
- Цутгамал хананд тусгагдаагүй цахилгаан, зарим нэг салхибч, цэвэр дохирын нүхийг холбогдох зургаас нь харж гаргана.

Х7 Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн оюуны ӨМЧ тул эзхижчийн зөвшөөрөлгүйзэр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

		НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ "СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТИЙН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СҮҮЦНЫ БАРИЛГА					
		Зоорийн давхрын хүчилтын хэвийн өдүүдэл					
		Захирал	Б.Сүнжиодмаа	З. Сүрж	EF Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Нямдэлгэр		Шалгасан	Б.Сүнжиодмаа		ББ-19/2024	M1:100	2024
Энхдалай - 2		Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		TG Шифр:	Зурсгийн дугаар:	Хүудас:
Болор	Хаяг: БЗД, 2-р хороо "ББСМО" ХХК-н байр Улсын 7116139, 99116139, 95103339. И-мэйл: bbsmo_ib@yahoo.com, BbBBSMO.mn	Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгөлдер			ББ-30	53
Эрдэнэчимэг - 1							

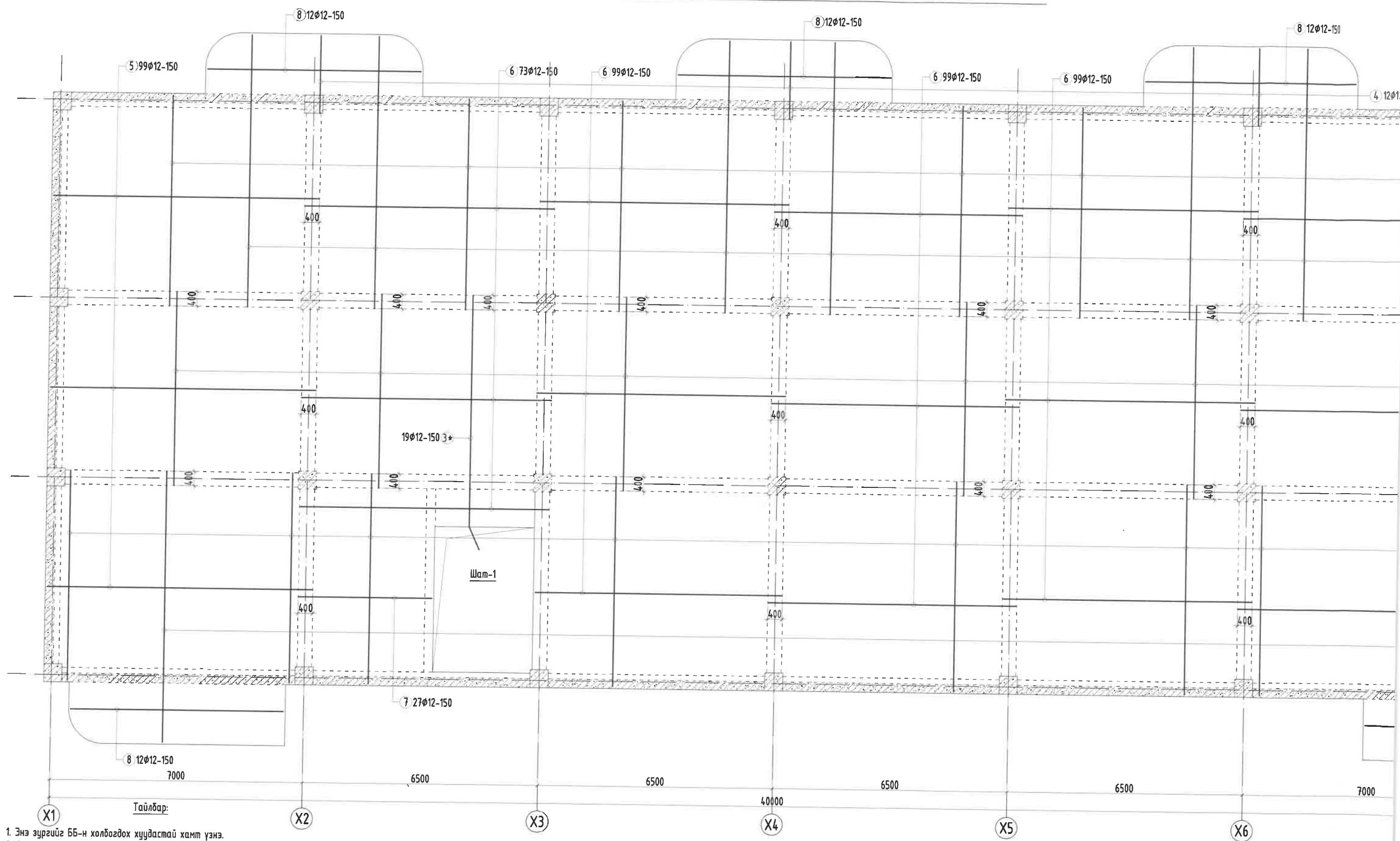
ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХУЧИЛТЫН ДООД ҮЕЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:100

A



1. Энэ зурсаус 66-н холбогдох хүүдэстай хамт үзэ.

2. Ажлын арматурын анги A400, A240.

3. Бутээцийн бетоны анги B25.

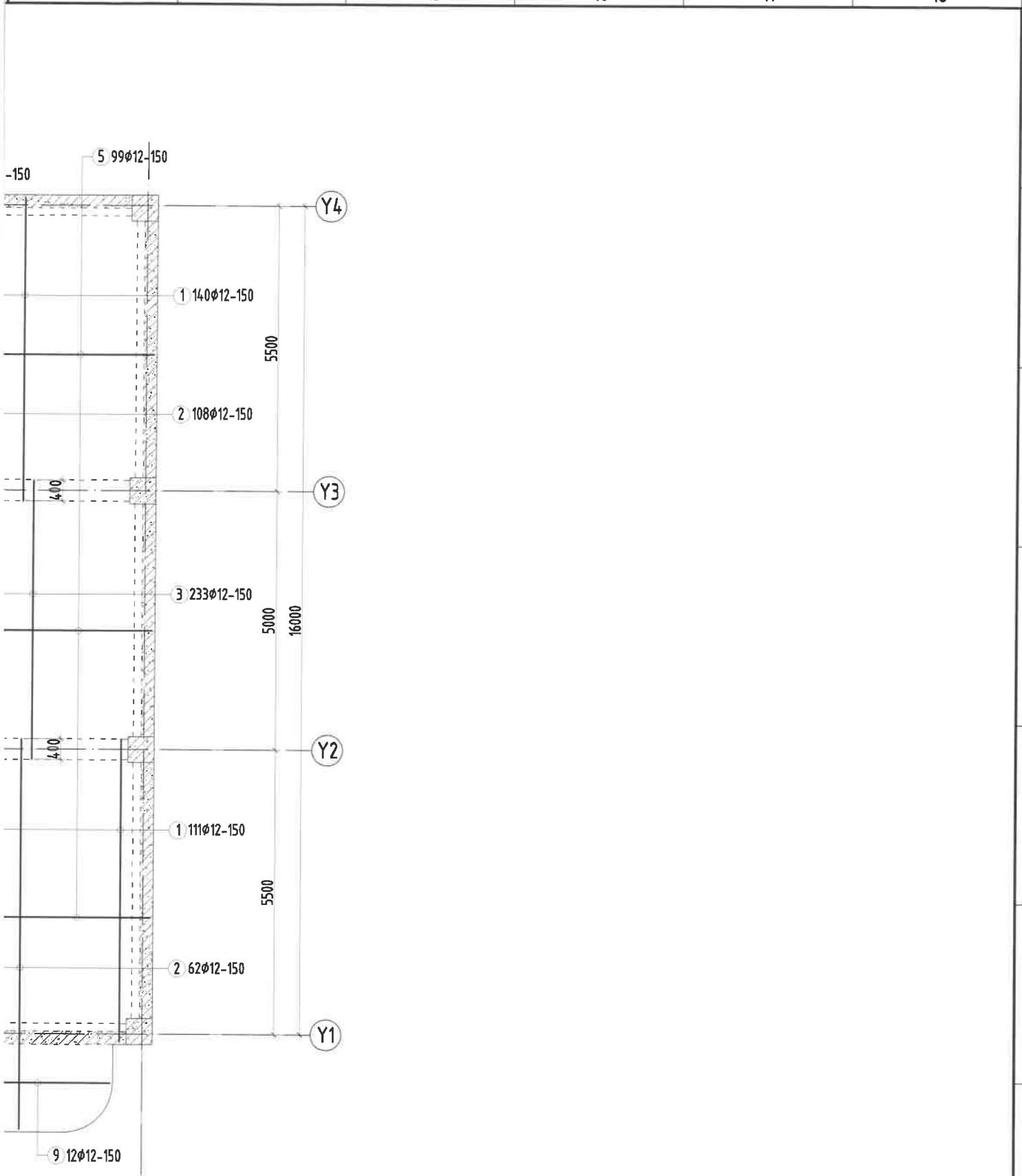
4. Цутгамал төмөр бетон бүтээцийг хэв хашмалд дэлтгэж цутгасны дараагаар бэхжилтийн 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.

5. Цутгамал төмөр бетон бүтээцийн хамгаалах үеийн эзээдэн 20мм баина.

6. Цутгамал төмөр бетон бүтээцийн ажлыг БНӨД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

7. Цутгамал хананд тусгагдаагүй цахилгаан, зарим нэг салхивч, цэвэр дохирын нүхийг холбогдох зургаас нь харж гаргана.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



Х7

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ түүл зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

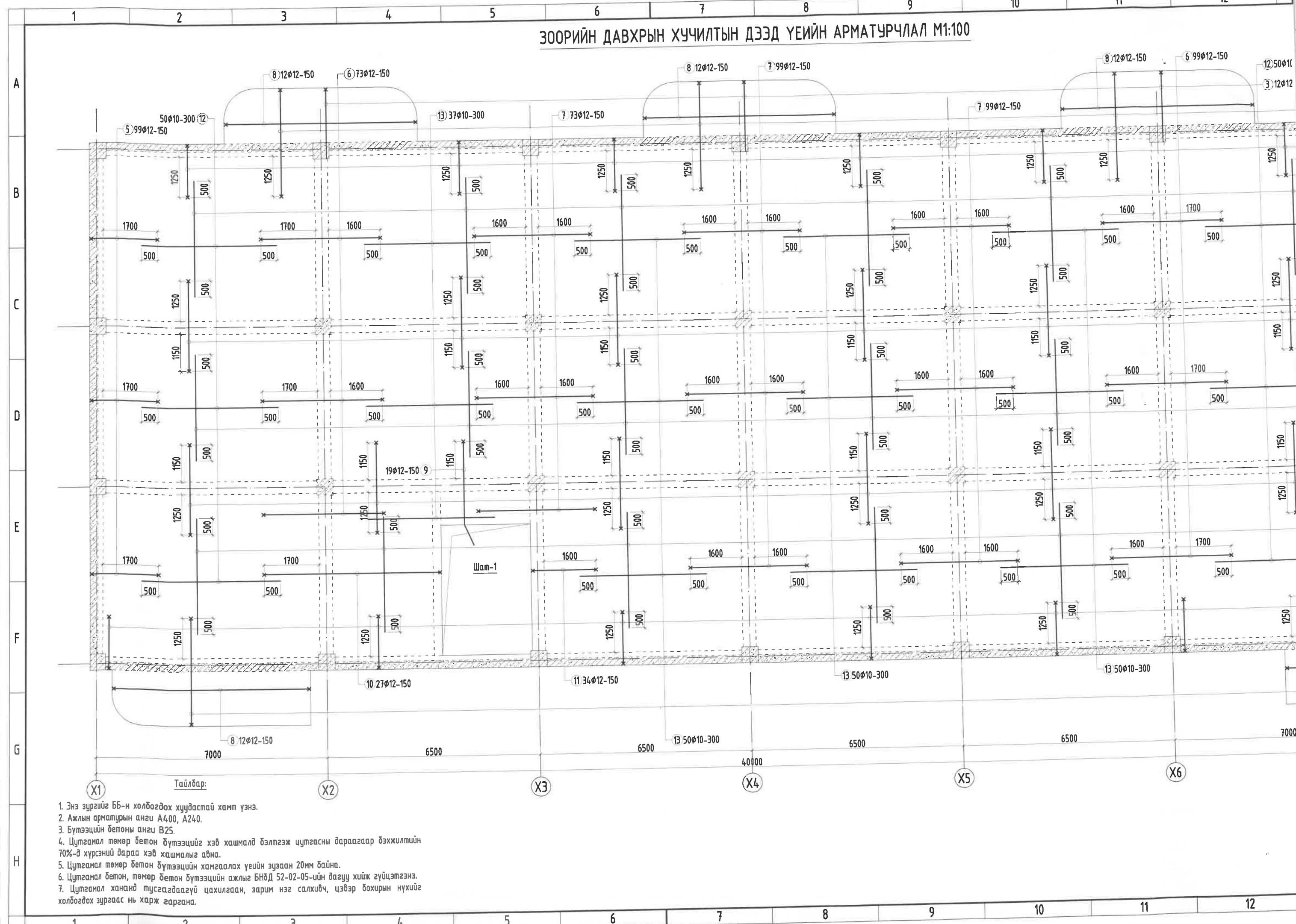


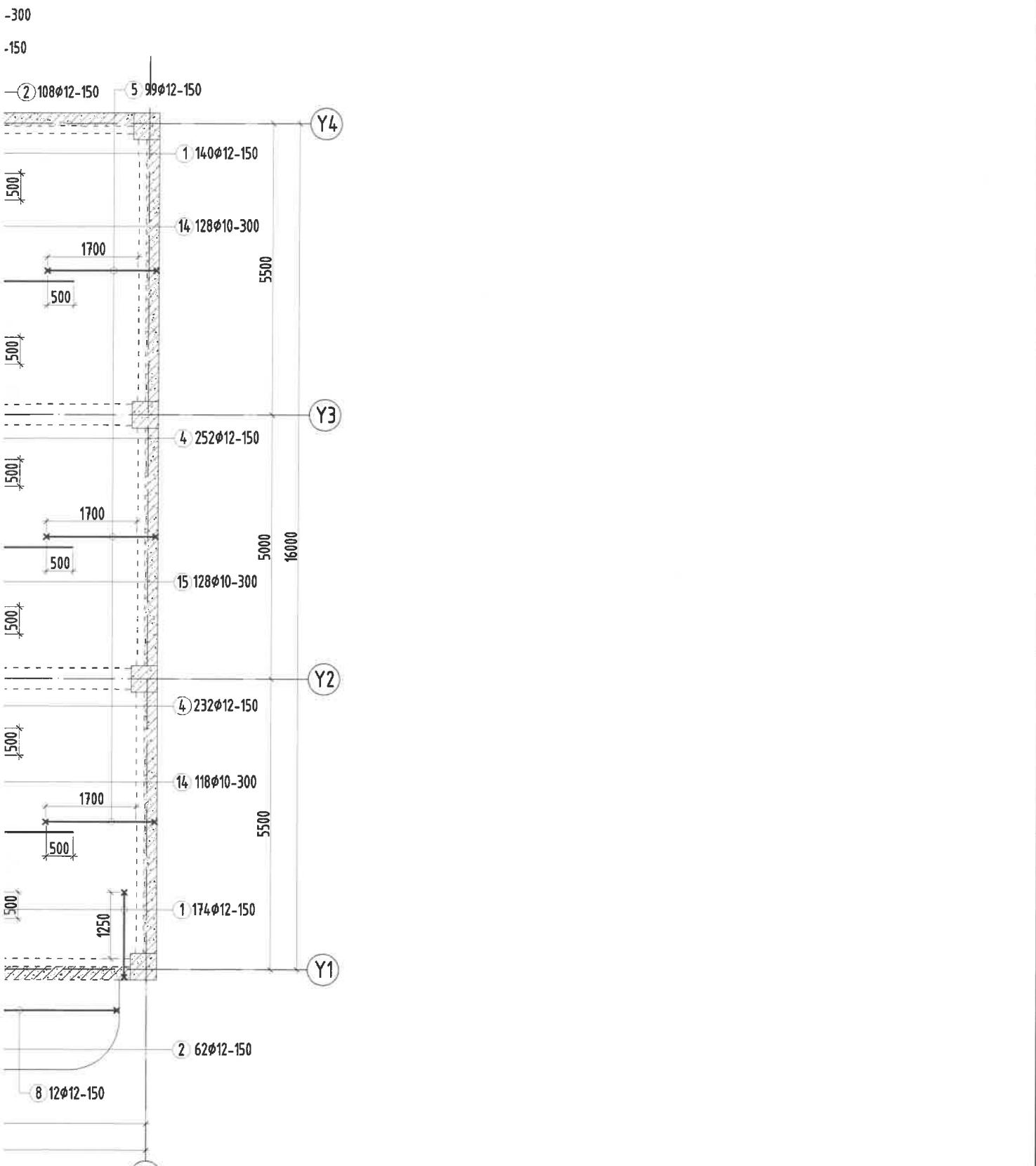
НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ
"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

Зоорийн давхрын хүчилтын доод үеийн арматурчлал

Захирал	Б.Сүнжидмаа	<i>Б.Сүнжидмаа</i>	Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа		ББ-19/2024	M1:100	2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ	<i>Б.Бат-Эрдэнэ</i>	ТГ Шифр:	Зурсийн дугаар:	Хуудас:
Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгөлдөр	<i>Н.Түвшинтөгөлдөр</i>		ББ-31	53

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕЙН АРМАТУРЧЛАЛ М1:100





A
B
C
D
E
F
G
H

X7 Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ тул эзхиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

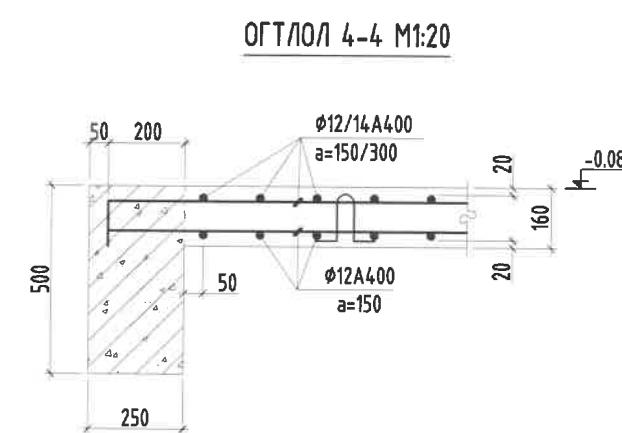
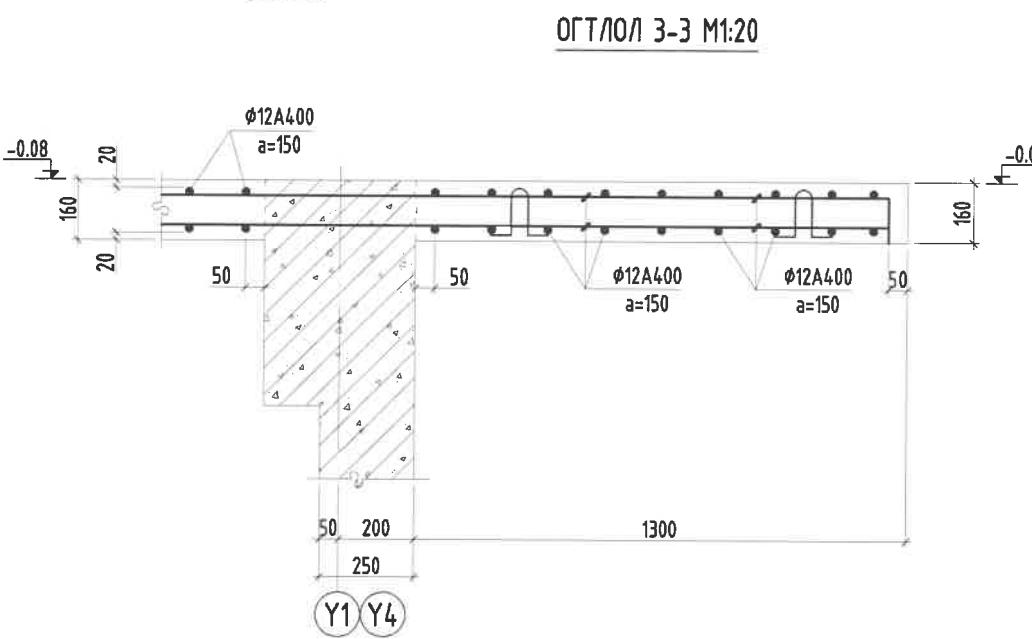
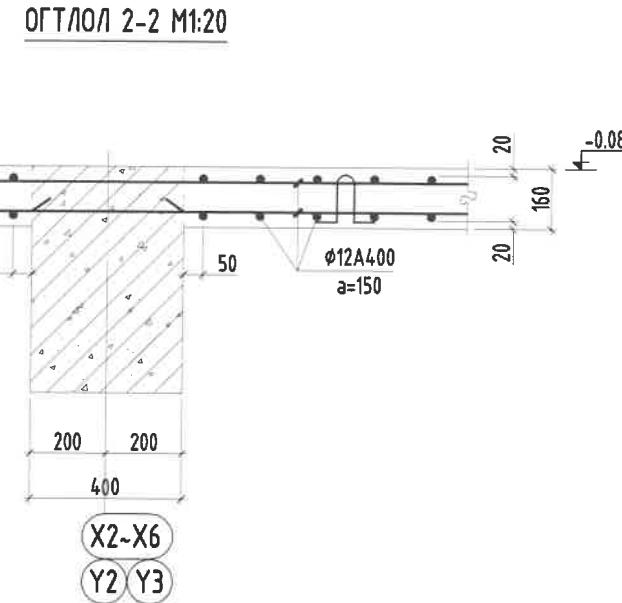
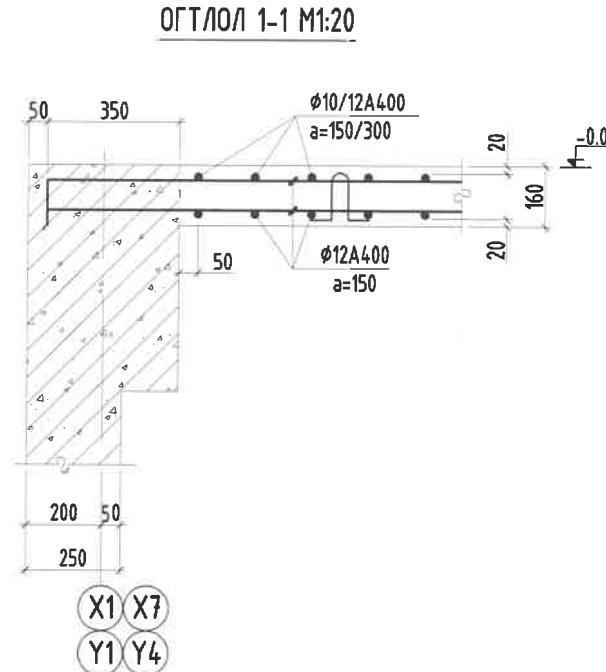


НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ
"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

Зоорийн давхрын хүчинтэйн дээд үеийн арматурчлал

Захирал	Б.Сүнжидмадаа	<i>Б.Сүнжидмадаа</i>	Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Шалгасан	Б.Сүнжидмадаа		ББ-19/2024	M1:100	2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ	<i>Б.Бат-Эрдэнэ</i>	Г Шифр:	Зурсийн дугаар:	Хүудас:
Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгөвлөр	<i>Н.Түвшинтөгөвлөр</i>		ББ-32	53

A

Тайлбар:

- Энэ зурсгийг ББ-н дусад хуудастай хамт үзээ.
- Ажлын арматурын анги А400, А240.
- Бүтээцийн бетоны анги В25.
- Арматурын хамгаалах үеийн эзэдан 20мм баийна.
- Цутгамал төмөр бетон бүтээцийг хөд хашмалд бэлтгэж цутгасны дараагаар бэхжилтийн 70%-д хүрсний дараа хөд хашмалыг авна.
- Цутгамал хүчилтанд хийгдэх дээд ба доод үеийн арматуруудын хоорондын зайд хэмжээнд нь барьж баийх зориулалтаар хөндийрүүгүүлэгчийг 1м-н алхамтайгаар хийх ба тоо ширхэгийг газар дээр нь гаргана.
- Зурагт тусгагдаагүй цэвэр дохир үс, цахилгааны нүхийг холбогдох зурсгүйдээс үзэнэ.

Хэсгийн тодорхойлолт

Поз	1	2	3	4	5
Эзэхэр	125	1600	125	3300	125
Поз	6	7	8	9	10
Эзэхэр	3700	3600	5900	2600	5400
Поз	10*	11			
Эзэхэр	2960	1950			

Цутгамал төмөр бетон бүтээцийн материалын тодорхойлолт

Поз	Тэмдэглэсээ	Нэр			Тоо	Жин /кг/
		шир	Нэгж	Нийт		
Заорийн давхрын хүчилтын арматур						
		1	14.035	14.035		
Хүчилтын доод үеийн арматур						
		1	76.72	76.72		
1	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	5850	251	5.19371	1303.62
2	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	7550	170	6.703	1139.51
3	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	5400	233	4.7942	1117.05
3*	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	7200	19	6.39226	121.453
4	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	2150	12	1.9088	22.9056
5	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	7350	198	6.52543	1292.04
6	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	6900	370	6.12592	2266.59
7	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3700	27	3.28491	88.6926
8	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	5900	48	5.2381	251.429
9	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	2960	12	2.62793	315.352
10	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3200	13	2.84101	36.9331
Хүчилтын дээд үеийн арматур						
		1	63.63	63.63		
1	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	1750	314	1.55367	487.854
2	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3550	170	3.15174	535.796
3	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	2275	12	2.01978	24.2373
4	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3050	484	2.70783	1310.59
5	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	2300	198	2.04197	404.311
6	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3950	172	3.50687	603.181
7	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3850	271	3.41808	926.301
8	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	6150	48	5.46006	262.083
9	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3430	19	3.0452	57.8588
10	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	5650	27	5.01615	135.436
10*	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3210	12	2.84988	34.1986
11	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	2200	34	1.95319	66.4085
12	φ 10	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	4200	100	2.58946	258.946
13	φ 10	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	3900	187	2.4045	449.641
14	φ 10	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	3600	246	2.21954	546.006
15	φ 10	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	3300	128	2.03457	260.425
Бетон орц, В25						V=95.95m ³

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн ОЮЧНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.



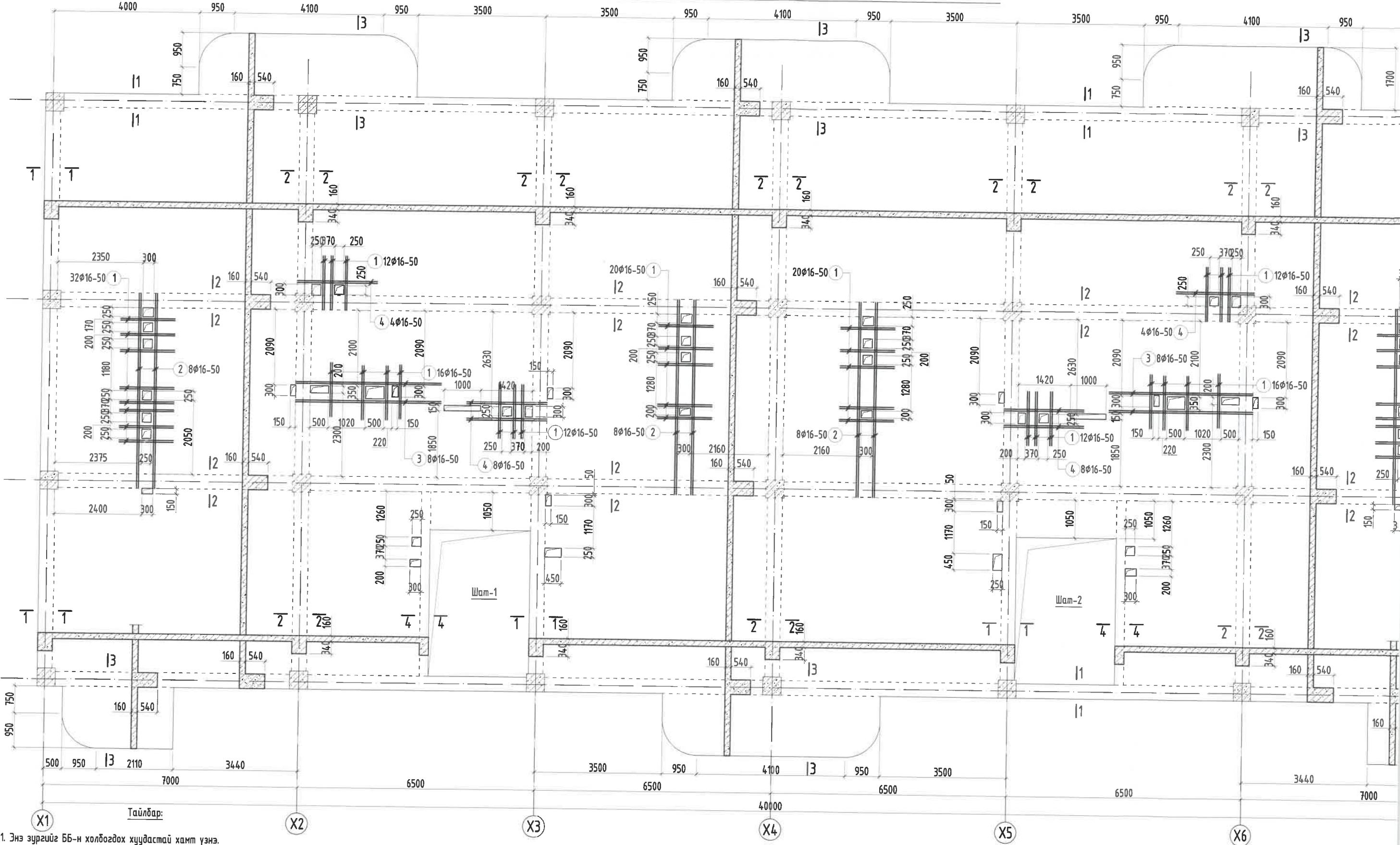
НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ
"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

Заорийн давхрын хүчилтын огтололууд, материалын түүвэр

Захирал	Б.Сунжибаа	EГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Шалгасан	Б.Сунжибаа	ББ-19/2024	M1: 20	2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ	TГШифр:	Зургийн дугаар:	Хуудас:
Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгөлдер	ББ-33	53	

Хаяг: БЗД, 2-р хороо "ББСМО" ХХК-ийн байр
Улсын: 77116139, 99116139, 9510339.
И-мэйл: bbsmo_ib@yahoo.com, Вебсайт: www.bbsmo.mn

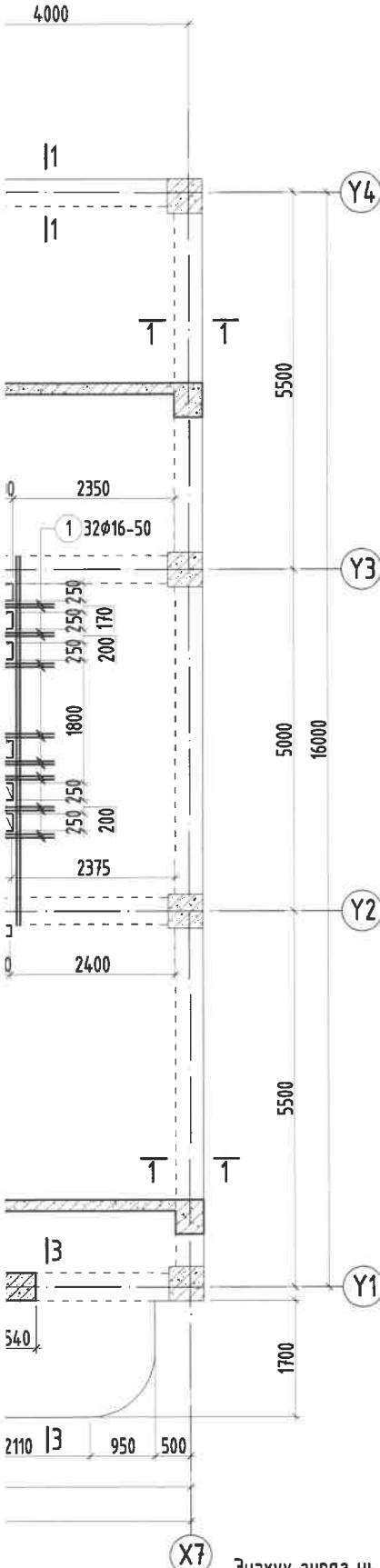
1-Р ДАВХРЫН ХУЧИЛТЫН ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



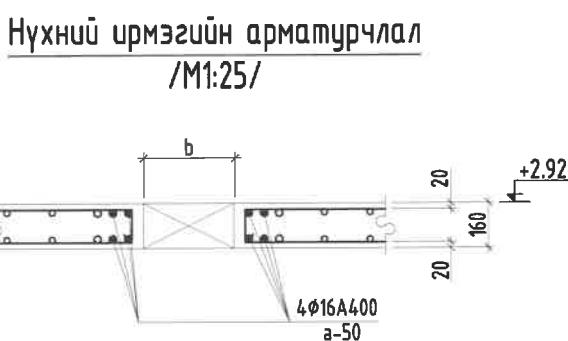
1. Энэ зурсгийг бб-н холбогдох хүүдэстай хамт үзнэ.
2. Ажлын арматурын анги A400, A240.
3. Бүтээсэндин бетонны анги B20.
4. Цутгамал төмөр бетон дүтээцийг хэв хашмалд бэлтгэж цутгасны дараагаар өзхжилтийн 70%-д хүрсэний дараа хэв хашмалыг авна.
5. Цутгамал төмөр бетон дүтээсийн хамгаалах үеийн зузаан 20мм байна.
6. Цутгамал бетон, төмөр бетон дүтээсийн ажлыг БНБД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
7. Цутгамал хананд тусгагдаагүй цахилгаан, зарим нэг салхивч, цэвэр дохирын нүхийг холбогдох зургаас нь харж гаргана.

ЗӨВШӨӨРӨЛЦСЕН
 БА
 ХАС
 ЦБЧ
 ХТ

[Handwritten signatures over the stamp]



Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн материалын тодорхойлолт								
Поз	Тэмдэглэсээз	Нэр			Тоо штк	Жин /кг/		
						Нэгж	Нийт	
1-р дэвхрын хүчилтны нүхний цумгамал төмөр бетон дүтээцийн материалын тодорхойлолт								
1		φ 16	ГОСТ 5781-82*	/A400/	L= 1500	184	2.3675	435.621
2		φ 16	ГОСТ 5781-82*	/A400/	L= 5400	32	8.52302	272.736
3		φ 16	ГОСТ 5781-82*	/A400/	L= 4000	16	6.31334	101.014
4		φ 16	ГОСТ 5781-82*	/A400/	L= 2200	24	3.47234	83.3361



Нүхний цумгамал төмөр бетон дүтээцийн
цумгамал төмөр бетон дүтээцийн материалын тодорхойлолт

/M1:25/

A

B

C

D

E

F

G

H

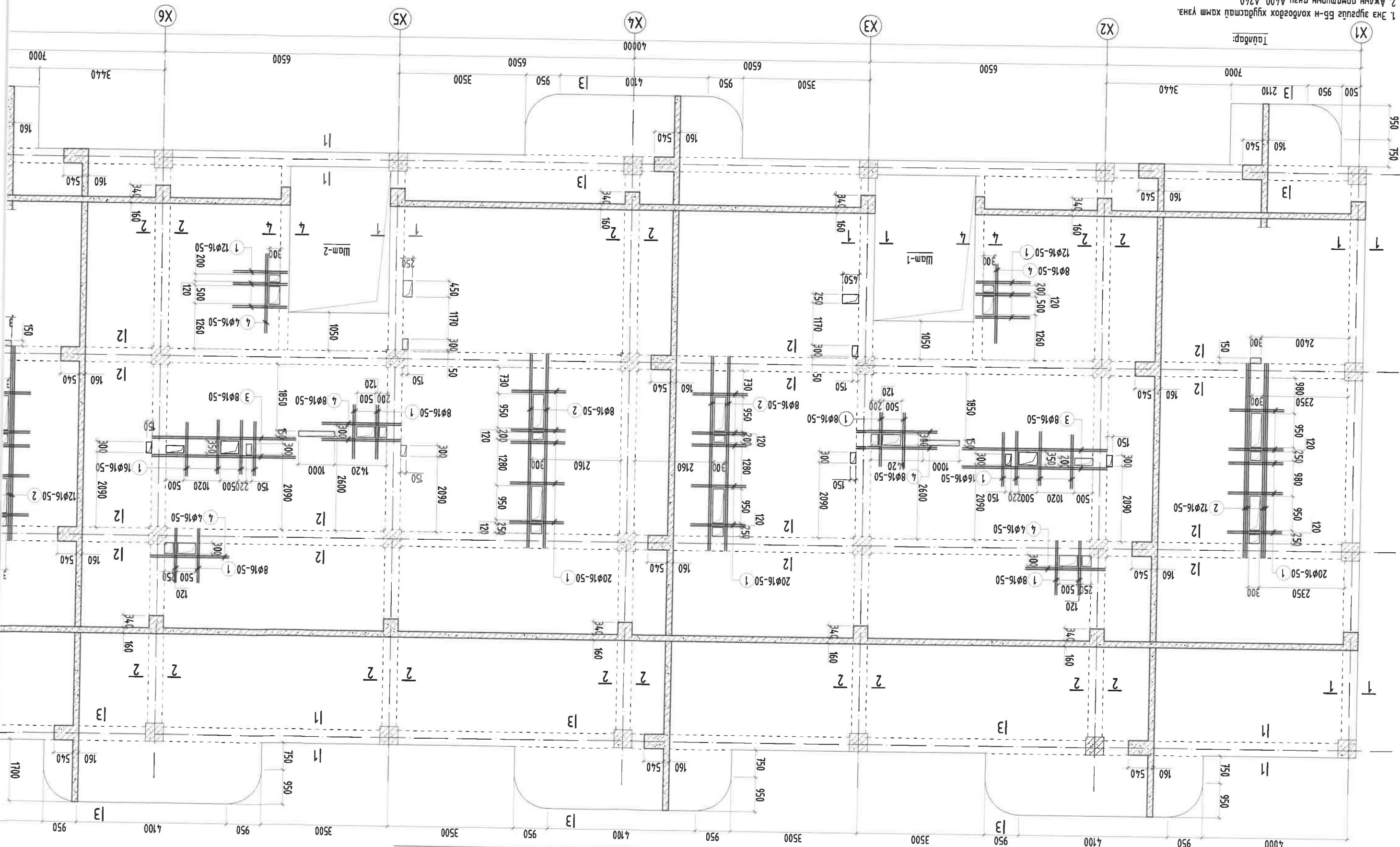


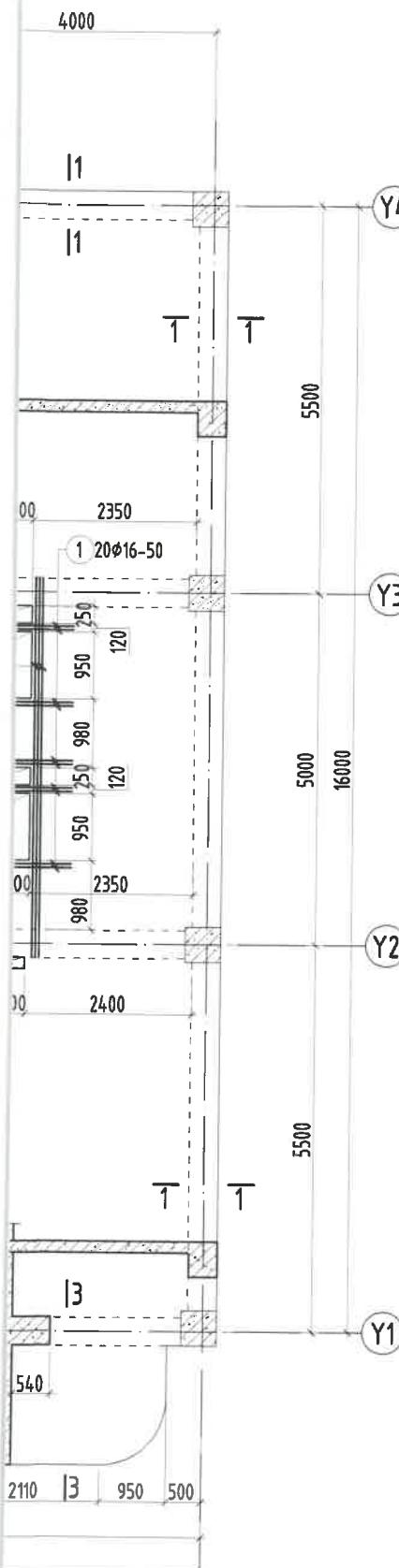
НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ
"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СҮҮЦНЫ БАРИЛГА

1-р дэвхрын хүчилтэн хэвний байгуулалт

.Нямдэлгэр	Захирал	Б.Сүнжидмаа	Б.Сүнжидмаа	Шифр:	Масштаб:	Огноо:
.Энхдалай	Шалгасан	Б.Сүнжидмаа	Б.Сүнжидмаа	ББ-19/2024	M1:100	2024
.Болор	Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ	Б.Бат-Эрдэнэ	ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хүудас:
.Эрдэнэчимэг	Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгөлдер	Н.Түвшинтөгөлдер		ББ-34	53

~4-P AABXPBIX XJHNUTPIH X3BHNN BANLJYJIA/T M1:100





X7

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн оюуны ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлсүгүйсээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.



Н.Нямдэлгэр
С.Энхдалай
Б.Балор
З.Эрдэнэчимэг

Холбогдуулж буй
Холбогдуулж буй
Холбогдуулж буй
Холбогдуулж буй

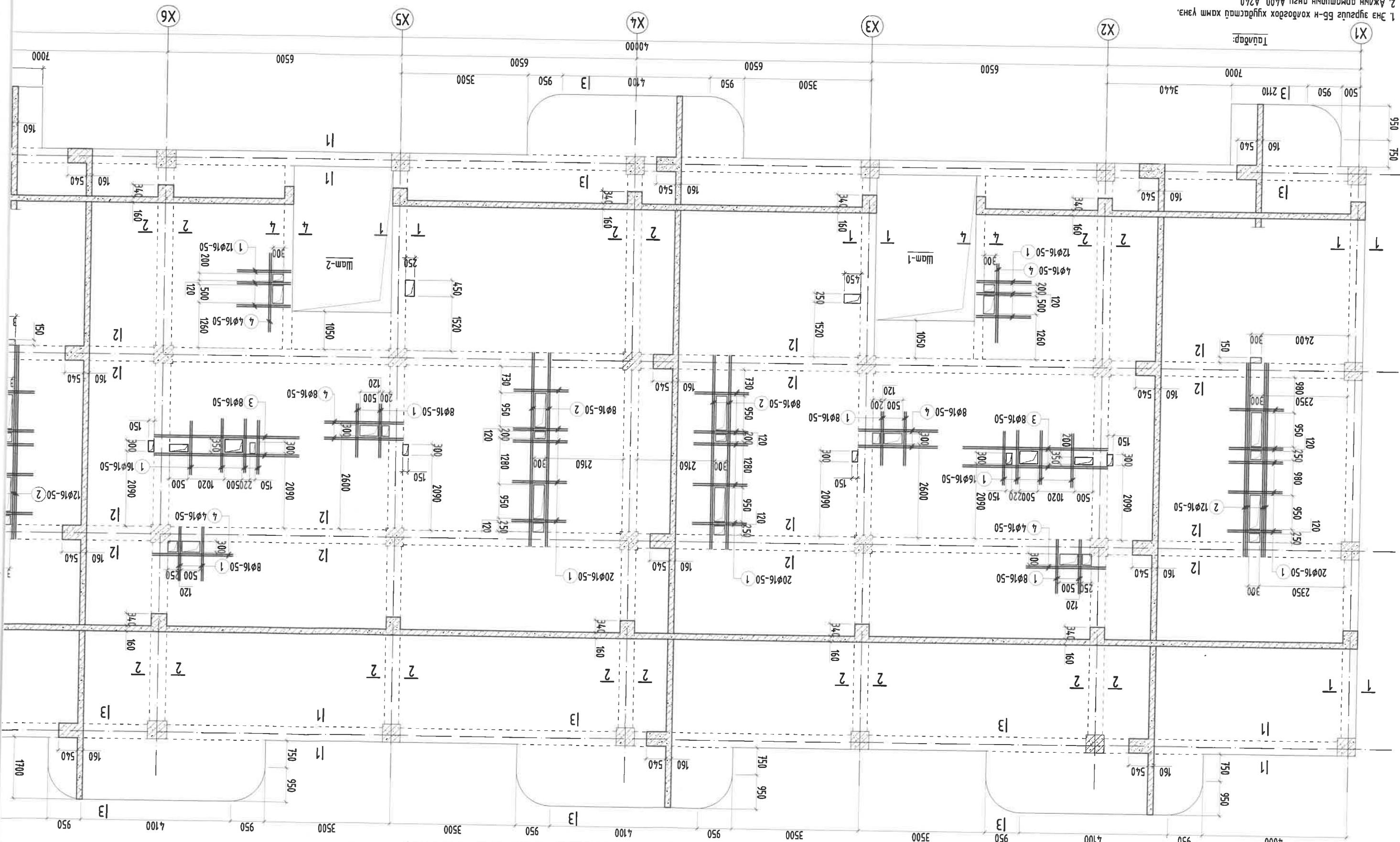
Холбогдуулж буй
Холбогдуулж буй
Холбогдуулж буй
Холбогдуулж буй

НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ
"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАХИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

2~4-р дэвхрын хүчилтэн хэвнийн байгуулалт

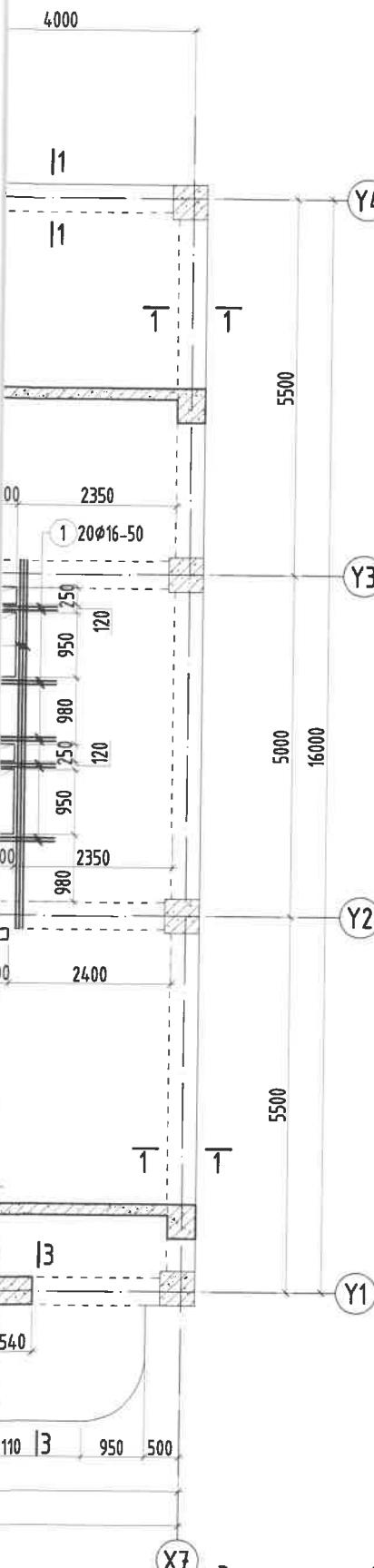
Захирал	Б.Сүнжидмаа	<i>С.Сары</i>	EF Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа		ББ-19/2024	M1: 100	2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ	<i>С.Сары</i>	TG Шифр:	Зурсийн дүгээр:	Хүудас:
Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгөлдер	<i>С.Сары</i>	ББ-35		53

5-P АБХЗПИ ХҮННТӨЛХ ХЭВИИН БАНГИАТ М:100

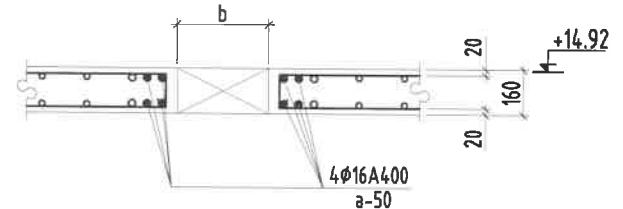


Төхөөрөмжийн талбайтадаа дараах талбаруудын
1. Улсын талбайтадаа дараах талбаруудын
2. Ажлын амьтадал эхийн талбайтадаа дараах талбаруудын
3. Дээрээний талбайтадаа дараах талбаруудын
4. Улсын талбайтадаа дараах талбаруудын
5. Улсын талбайтадаа дараах талбаруудын
6. Улсын талбайтадаа дараах талбаруудын
7. Улсын талбайтадаа дараах талбаруудын

12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1



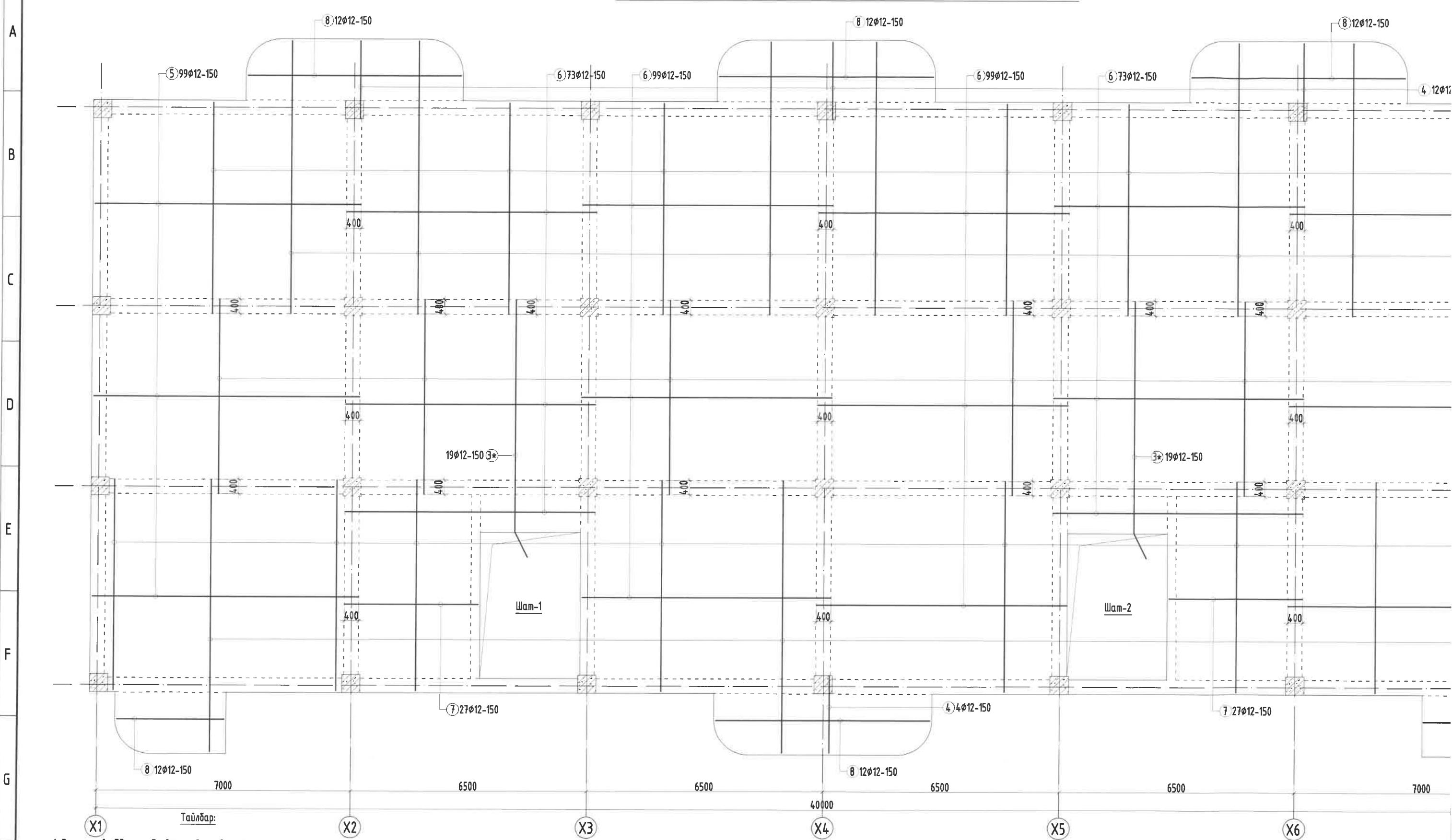
Нүхний үрмэсийн арматурчлал
/М1:25/



Поз	Тэмдэглэсээз	Нэр				Тоо штк	Жин /кг/	
		Нэгж	Нийт	Нэгж	Нийт		Нэгж	Нийт
5-р дэвхрын хүчилтны нүхний үрмэсийн арматур								
1		φ 16	ГОСТ 5781-82*	/A400/	L= 1500	168	2.3675	397.741
2		φ 16	ГОСТ 5781-82*	/A400/	L= 5400	40	8.52302	340.921
3		φ 16	ГОСТ 5781-82*	/A400/	L= 4000	16	6.31334	101.014
4		φ 16	ГОСТ 5781-82*	/A400/	L= 2200	32	3.47234	111.115

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн ӨЮЧНЫ ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

		НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ					
		"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА					
Нямдэлсээр Энхдалай Болор Эрдэнэчимээ		5-р дэвхрын хүчилтны хэвний байгуулалт					
		Захирал	Б.Сүнжидмада	<i>Б. Сүнжидмада</i>	EГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Шалгасан	Б.Сүнжидмада		ББ-19/2024	M1:100	2024		
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		TГ Шифр:	Зурсийн дүгэар:	Хүудас:		
Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгөлдөр			ББ-36	53		

1~5-Р ДАВХРЫН ХЧЧИЛТЫН ДООД ҮЕЙИН АРМАТУРЧЛАЛ М1:100

A

B

C

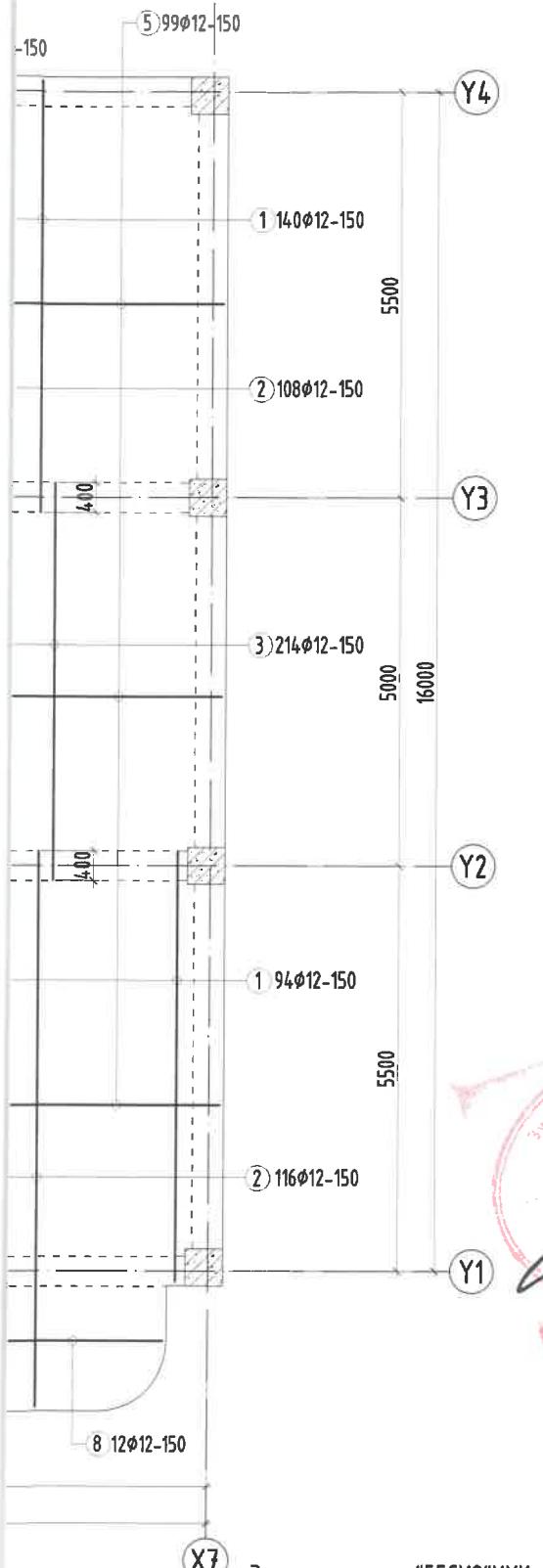
D

E

F

G

H



X7 Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн оюуны ӨМЧ тул эзхиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.



Хөхз: 63Д, 2-р хороо "ББСМО" ХХК-ийн байр
Улсын: Түүхийн барилгын хөгжлийн төвийн барилга
И-мэйл: bbsmo_ib@yahoo.com, веб: BBSMO.mn

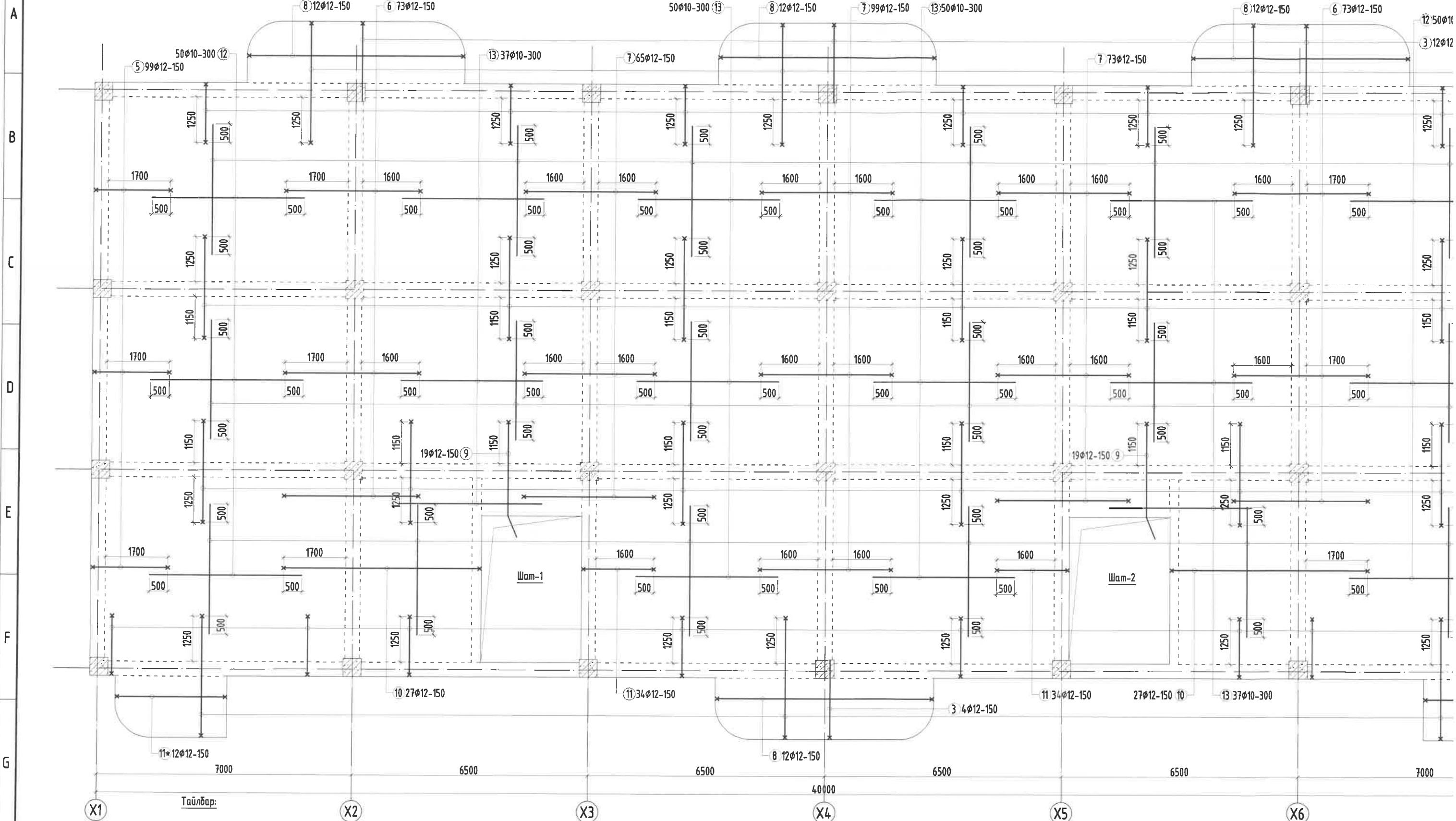
НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ
"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

1-5-р дэвхрын хүчилтийн доод үеийн арматурчал

Захирал	Б.Сүнжидмас		Шифр:	Mасштаб:	Огноо:
Шалгасан	Б.Сүнжидмас		ББ-19/2024	M1: 100	2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		ТГ Шифр:	Зурсгийн дугаар:	Хүудас:
Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгөлдөр		ББ-37	53	

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1-5-Р ДАВХРЫН ХЧЧИЛТЫН ДЭЭД ҮЕЙИН АРМАТУРЧЛАЛ М1:100



Тайлбар:

- Энэ зурсгийг бб-н холбогдох хуудастай хамт үзнэ.
- Ажлын арматурын анги А400, А240.
- Бүтээцийн бетоны анги В25.
- Цутгамал төмөр бетон дүтээцийг хэв хашмалд бэлтгэж цутгасны дараагаар бэхжилтийн 70%-д хүрсэний дараас хэв хашмалыг авна.
- Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн хамгаалах үеийн зузаан 20мм байна.
- Цутгамал бетон, төмөр бетон дүтээцийн ажлыг БНД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ.
- Цутгамал хананд тусгагдаагүй цахилгаан, зарим нэг салхивч, цэвэр дохирын нүхийн холбогдох зурсгаас нь харж гаргана.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

A

B

C

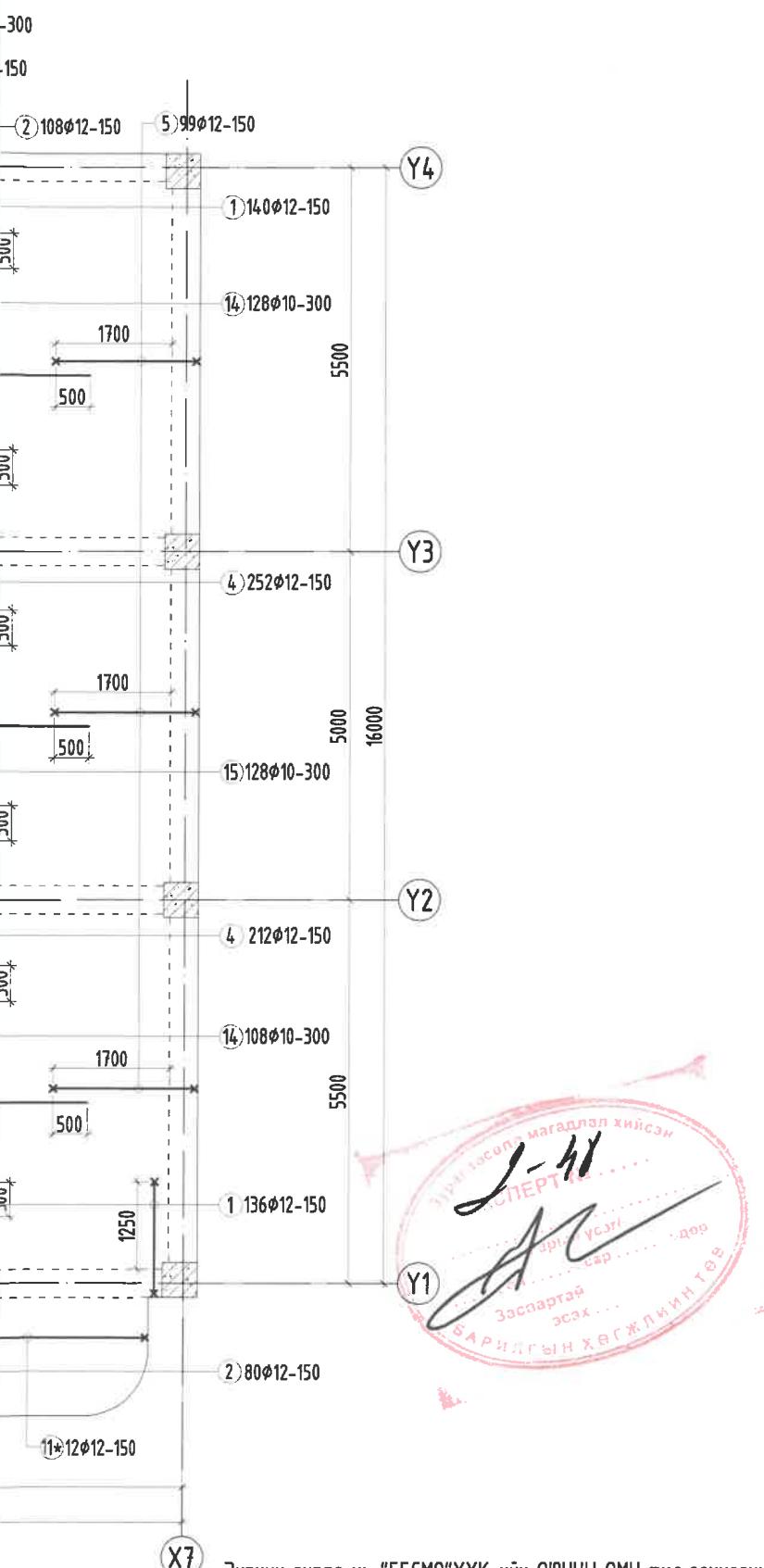
D

F

E

6

H



Энэхүү зураг нь "ББСМО"ХХК-ийн ОЮУНЫ ӨМЧ түүл зохиогчийн зөвхөөрөлгүйсээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

“СЭЛБЭ ДЭЭД” ТАВИЙН БАРИГДАЛЫТЫН ТАСАЛ 5 ДАУХАР /8 АЙЛЫН ОРОН СЧИНЫ БАРИДГА

1~5-р дэвхрын хүчилтүүн дээд үеийн арматурчлал

	НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ					
	"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СЧУЦНЫ БАРИЛГА					
1-5-р давхрын хүчилтны дээд үеийн арматурчлал						
Захирал	Б.Сүнжидмаа		Шифр:	ББ-19/2024	Масштаб:	M1: 100
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа					Огноо: 2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		ТГ Шифр:		Зурсгийн дүгээр:	Хүудас:
Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөвөгслөөр				ББ-38	53

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

A

A

B

B

C

C

D

D

E

E

F

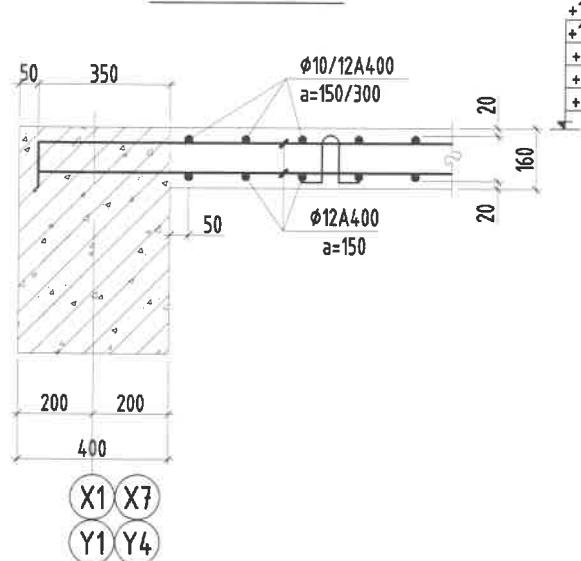
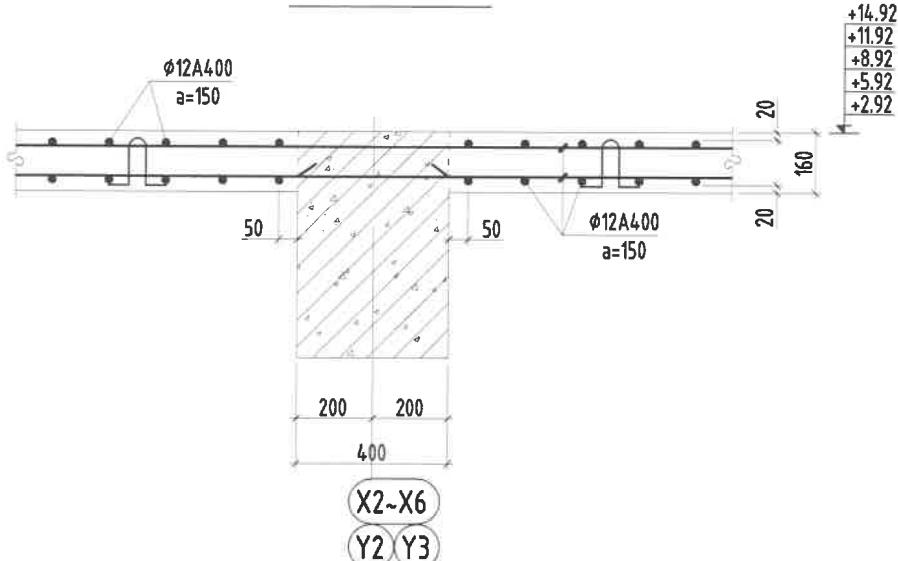
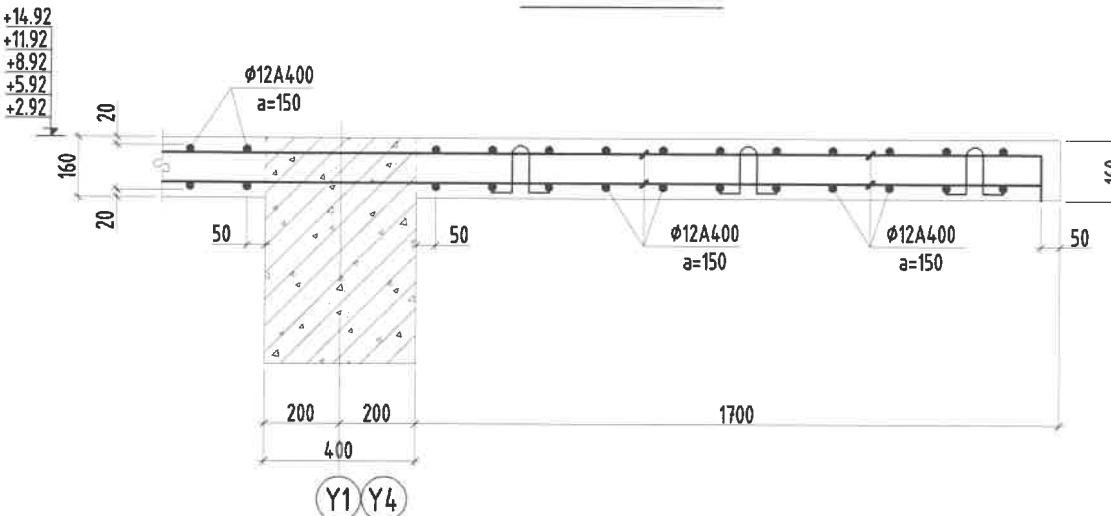
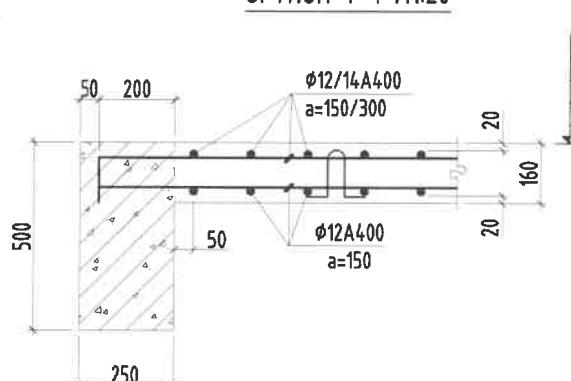
F

G

G

H

H

ОГТЛОЛ 1-1 М1:20ОГТЛОЛ 2-2 М1:20ОГТЛОЛ 3-3 М1:20ОГТЛОЛ 4-4 М1:20Хэсгийн тодорхойлолт

Поз	1	2	3	4	5
Загвар	1600	3300	2150	2800	2050
Поз	6	7	8	9	10
Загвар	3700	3600	5900	2600	5400
Поз	11	11*			
Загвар	1950	2960			

Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн материалын тодорхойлолт

Поз	Тэмдэглэгээ	Нэр			Тоо шар	Жин /кг/			
		Нэгж	Нийт	Тоо		Нэгж	Нийт		
1-5-р давхрын хүчилтийн арматур									
Хүчилтийн доод үеийн арматур									
1		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	5850	234	5193712	1215329		
2		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	7550	224	6702996	1501471		
3		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	5400	214	6794196	1025958		
3*		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	7200	38	6392261	2429059		
4		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	2150	16	1.9088	305408		
5		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	7350	198	6525434	1292036		
6		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	6900	344	6.125917	2107.316		
7		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3700	54	3.284912	177.3853		
8		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	5900	72	5.238103	377.1434		
Хүчилтийн дээд үеийн арматур									
1		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	1750	276	1.553675	428.8142		
2		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3550	188	3.15174	592.5271		
3		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	2275	16	2.019777	32.31643		
4		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3050	464	2.707833	1256.434		
5		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	2300	198	2.041972	404.3105		
6		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3950	146	3.506866	512.0024		
7		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3850	245	3.418084	837.4306		
8		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	6150	48	5.460057	262.0827		
9		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3430	38	3.045202	115.7177		
10		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	5650	54	5.01615	270.8721		
11		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	2200	68	1.953191	13.2817		
11*		φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	3210	24	2.849883	68.3972		
12		φ 10	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	4200	100	2.589458	258.9458		
13		φ 10	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	3900	174	2.404496	418.3824		
14		φ 10	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	3600	236	2.219535	523.8103		
15		φ 10	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	3300	128	2.034574	260.4255		
Бетон орц. В25						$V = 93.24 \times 5 = 466.2 \text{ м}^3$			

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн оюуны ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйзэр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.



НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ
"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

1-5-р давхрын хүчилтийн өргөлөүүд, материалын түүвэр

Захирал
Шалгасан
Инженер
Гүйцэтгэсэн

Б.Сүнжиодмаа
Б.Сүнжиодмаа
Б.Бат-Эрдэнэ
Н.Түвшинтөгслөдөр

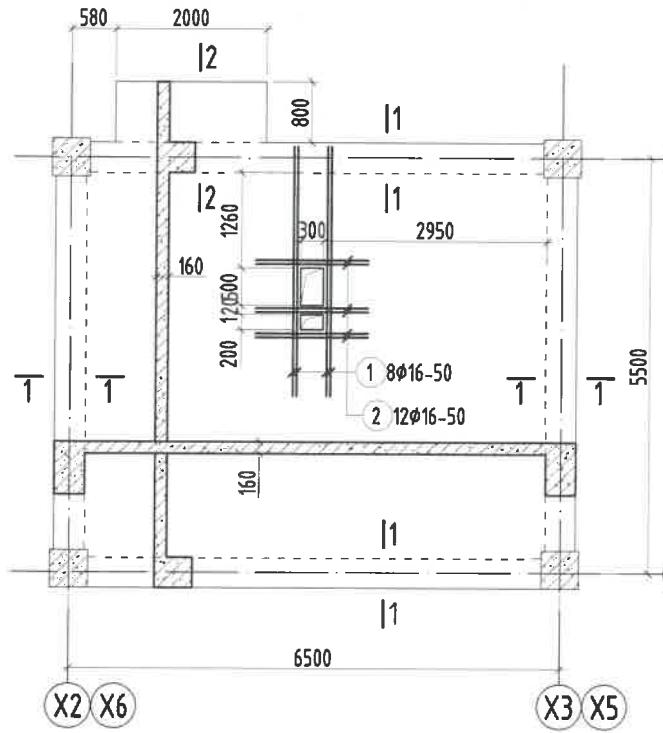
ЕГ Шифр:
ББ-19/2024
ТГ Шифр:
Зурсийн дүгээр:
Хүудас:
M1:20
2024
ББ-39
53

- Энэ зурсгийг ББ-н дүсэд хүндастай хамт үзэх.
- Ажлын арматурын анги A400, A240.
- Бүтээцийн бетоны анги B25.
- Арматурын хамгаалах үеийн эзэдан 20мм баёна.
- Цутгамал төмөр бетон дүтээцийг хэв хашмалд бэлтгэж цутгасны дараагаар дэхжилтийн 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
- Цутгамал хүчилтанд хийгдэх дээд ба доод үеийн арматуруудын хоорондын зайлж хэмжээнд нь барьж байх зориулалтаар хөндүүрүүлэгчийг 1м-н алхамтайгаар хийж ба тоо ширхэгийг газар дээр нь гаргана.
- Зурагт тусгагдаагүй цэвэр дохир үс, цахилгааны нүхийг холбогдох зургуудаас үзэх.

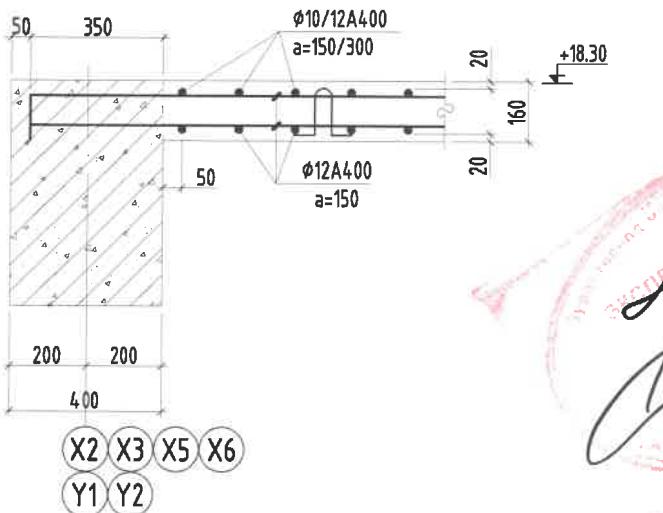
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН ХУЧИЛТЫН

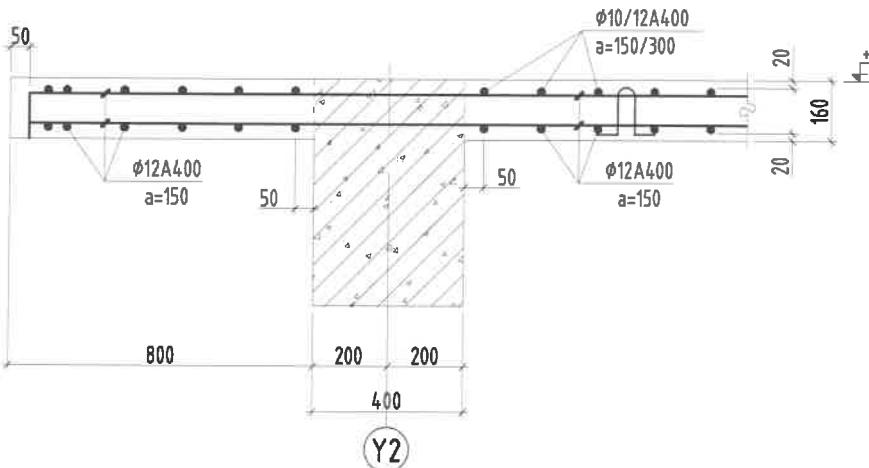
ХЭВНИЙ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ОГТЛОЛ 1-1 М1:20

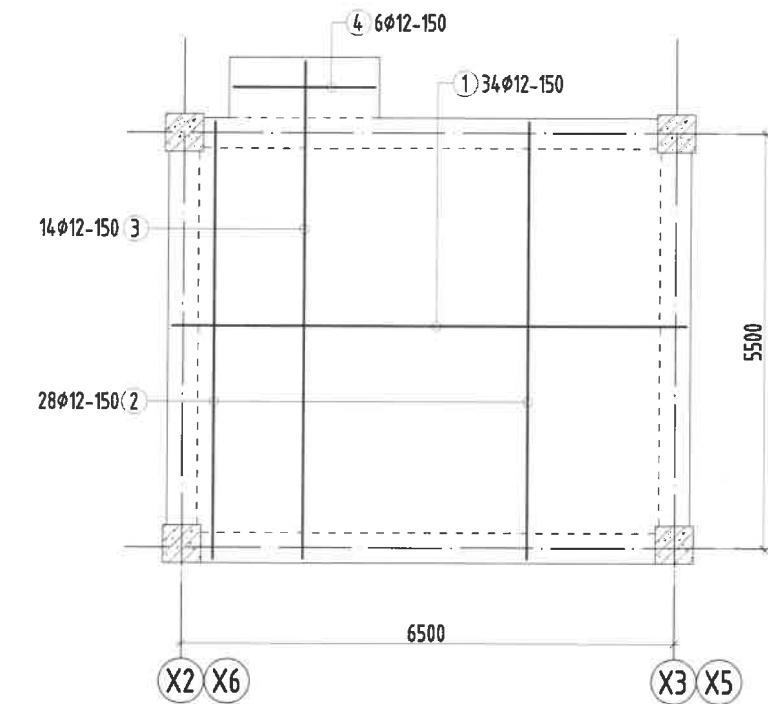


ОГТЛОЛ 2-2 М1:20



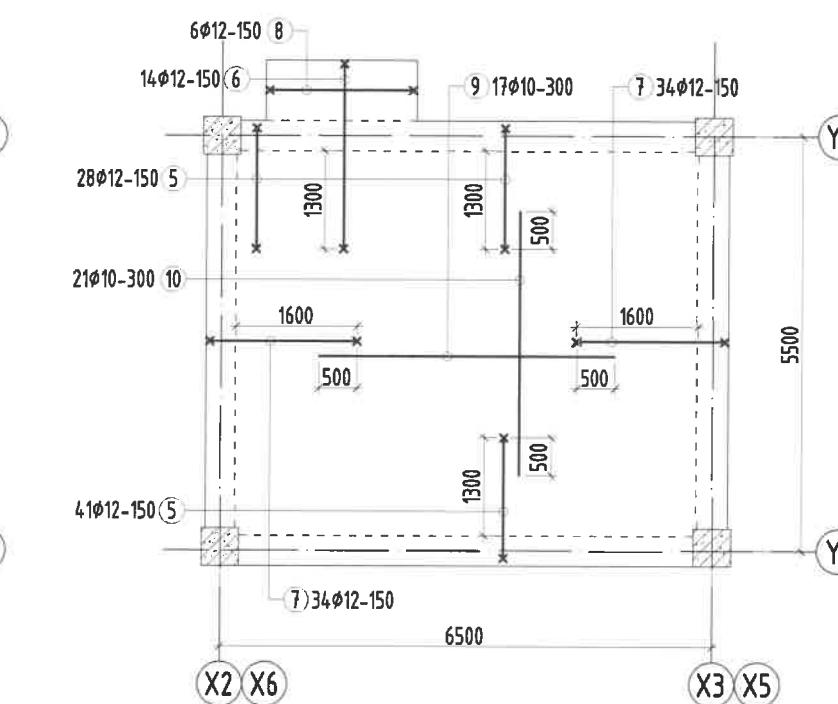
ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН ХУЧИЛТЫН

ДООД ҮЕЙИН АРМАТУРЧЛАЛ М1:100



ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН ХУЧИЛТЫН

ДЭЭД ҮЕЙИН АРМАТУРЧЛАЛ М1:100



Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн материалын тодорхойлолт

Поз	Тэмдэглэгээз	Нэр			Тоо штцр	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
		Техникийн давхрын хучилтын нүхний арматур			1	70.08	70.08
1	φ 16	ГОСТ 5781-82* /A400/ L= 3300	8	5.20851	41.6681		
2	φ 16	ГОСТ 5781-82* /A400/ L= 1500	12	2.3675	28.4101		

Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн материалын тодорхойлолт

Поз	Тэмдэглэгээз	Нэр			Тоо штцр	Жин /кг/ Нэгж	Нийт
		Техникийн давхрын хучилтын арматур	2	818.95	1637.9		
		Хучилтын доод үеийн арматур	1	441.6	441.6		
1	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L= 6800	34	6.037136	205.2626		
2	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L= 5800	28	5.149322	144.181		
3	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L= 6600	14	5.859573	82.03402		
4	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L= 1900	6	1.686847	10.12108		
		Хучилтын дээд үеийн арматур	1	377.35	377.35		
5	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L= 1850	69	1.642456	113.3295		
6	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L= 2700	14	2.397098	33.55937		
7	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L= 2200	68	1.953191	132.817		
8	φ 12	ГОСТ 5781-82* /A400/ L= 2150	6	1.9088	11.4528		
9	φ 10	ГОСТ 5781-82* /A400/ L= 3900	17	2.404496	40.87644		
10	φ 10	ГОСТ 5781-82* /A240/ L= 3500	21	2.157881	45.31551		
		Бетон орц, В25		V=5.24x2=10.48M ³			

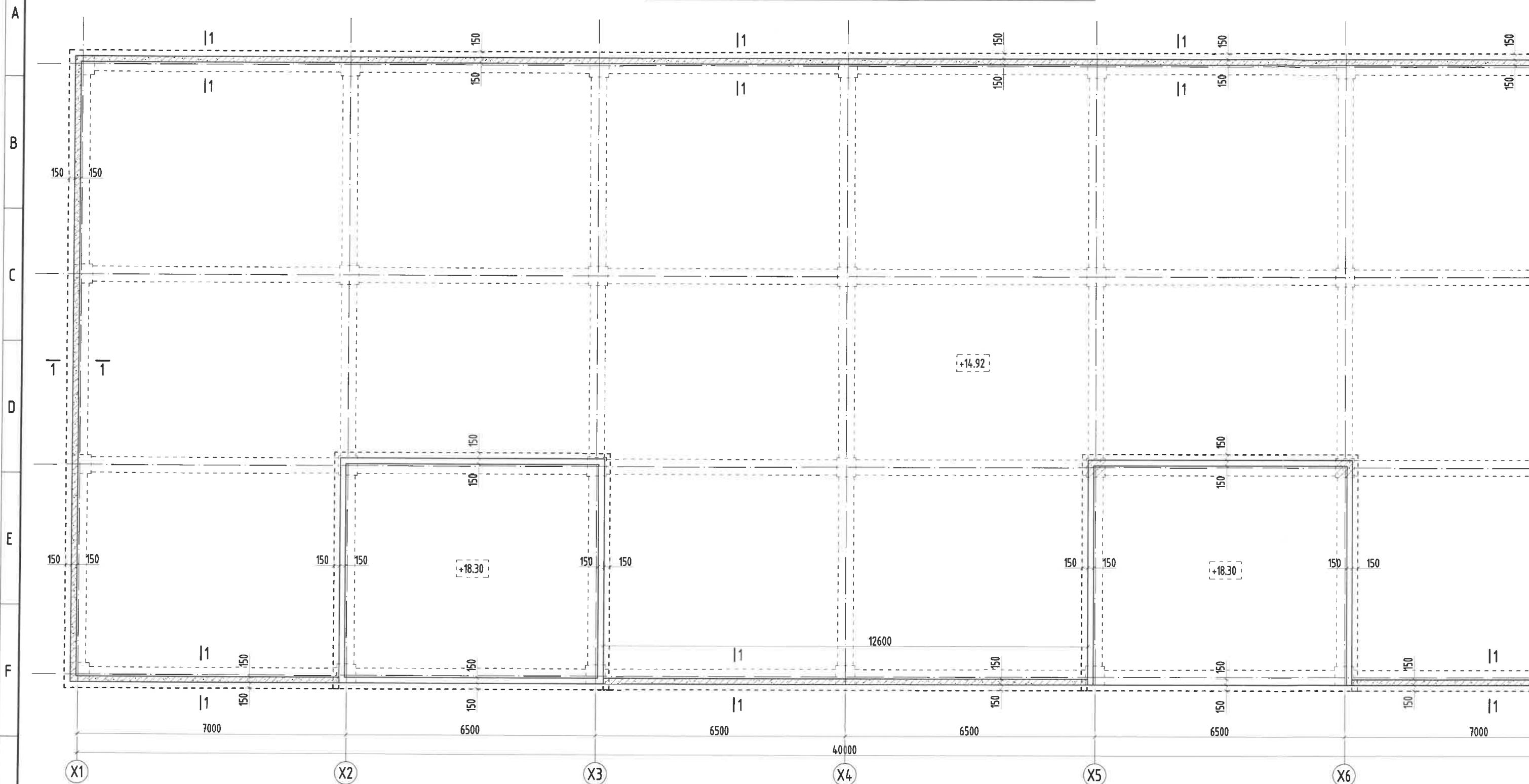
Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн оюуны ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйсээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ

"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАХИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

БА	Г.Нямэлгэр	ХАС	С.Энхдалай	ЦБҮ	Б.Болор	ХТ	Б.Эрдэнэчимээ	Захирал	Б.Сүнжидмаа	Шалгасан	Б.Сүнжидмаа	Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ	Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгөлдөр	ЕГ Шифр:	ББ-19/2024	Масштаб:	M1:100	Огноо:	2024						
<i>[Handwritten signatures]</i>				<i>[Handwritten signatures]</i>				<i>[Handwritten signatures]</i>				<i>[Handwritten signatures]</i>				<i>[Handwritten signatures]</i>				<i>[Handwritten signatures]</i>							
Зөвшөөрөлцөн				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт			
Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт			
Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт			
Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт			
Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт			
Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт			
Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт			
Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт			
Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт			
Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт			
Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт			
Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт			
Хөгжлийн цэргийн худалдааны төслийн тодорхойлолт				Хөгжли																							

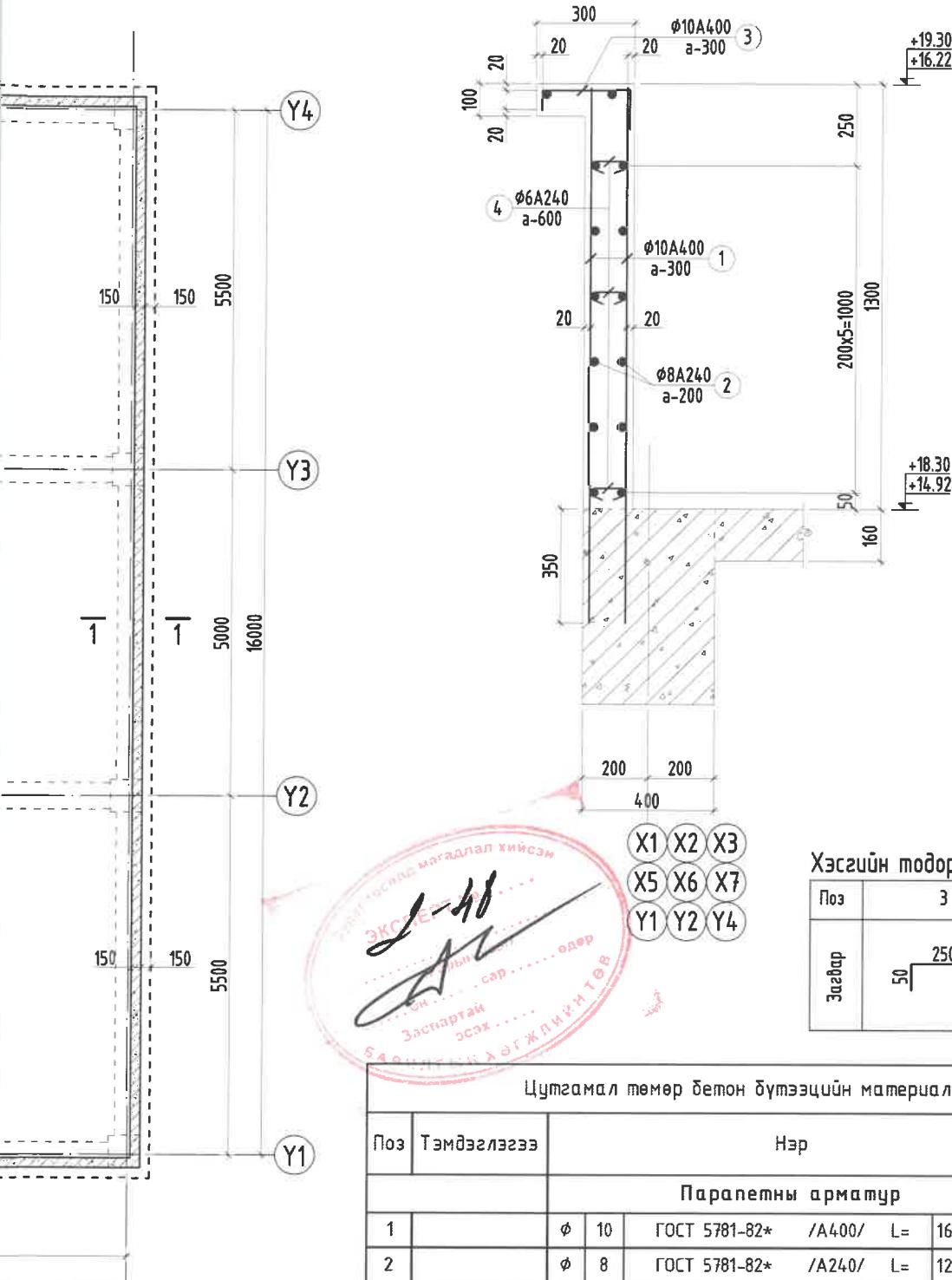
ЦУТГАМАЛ ТӨМӨР БЕТОН ПАРАПЕТНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



Тайлбар:

1. Энэ зурсийг ББ-н дүсэд хүүдэстай хамт үзнэ.
2. Ажлын арматурын анги A400, A240.
3. Бүтээцийн бетоны анги B25.
4. Арматурын хамгаалах үеийн эзэдан 20мм дайна.
5. Цутгамал төмөр бетон дүтээцийг хэв хашмалд бэлтгэж цутгасны дараагаар дэхжилтийн 70%-д хүрсэнii дараа хэв хашмалыг авна.
6. Цутгамал бетон, төмөр бетон дүтээцийн ажлыг БНБД 52-02-05-ийн дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

ОГТЛ0Л 1-1 М1:20



Хэсгийн тодорхойлолт

Поз	3	4
Задар	50	60
	250	110

Цутгамал төмөр бетон бүтээцийн материалын тодорхойлолт

Поз	Тэмдэглэсээ	Нэр					Тоо шир	Жин / кг/	
		Нэр	Нэр	Нэр	Нэр	Нэр		Нэгж	Нийт
Паралетны арматур									
1		φ 10	ГОСТ 5781-82*	/A400/	L=	1640	1000	1.01112	1011.12
2		φ 8	ГОСТ 5781-82*	/A240/	L=	12000	182	4.73501	861.772
3		φ 10	ГОСТ 5781-82*	/A400/	L=	500	500	0.30827	154.134
4	холбоос	φ 6	ГОСТ 5781-82*	/A240/	L=	230	750	0.05105	38.287
Бетон орц, В 25								$V=31.5 \text{ м}^3$	

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн оюуны ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

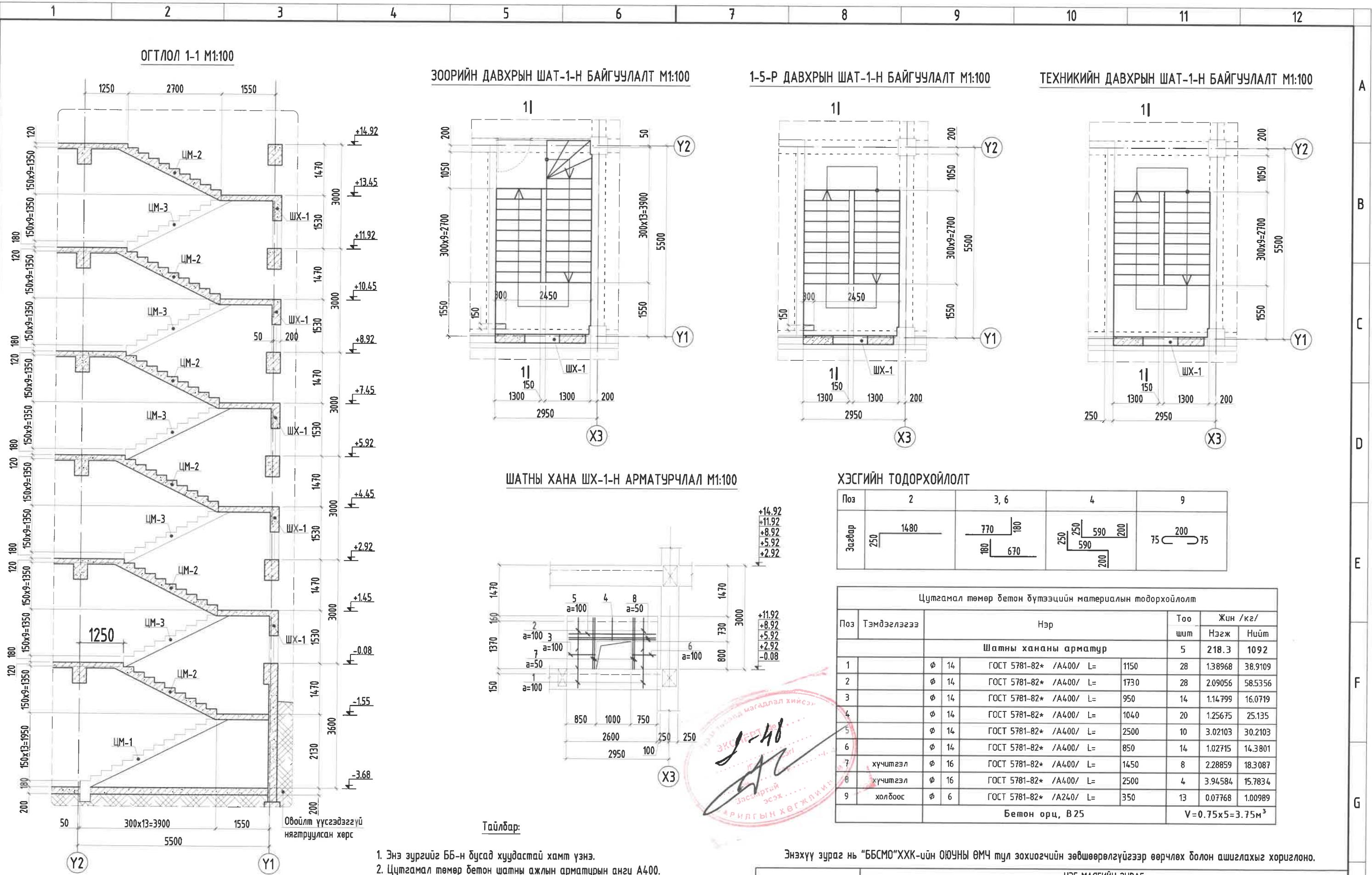


Холб: 63Д, 2-р хороо "ББСМО" ХХК-н дайр
Улсын: 77116139, 99116139, 95103339.
И-майлбэр: ub@yandex.com, www.BBSMO.mn

НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ
"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

Цутгамал төмөр бетон паралетны байгуулалт, огтолол 1-1, материалын түүвэр

Захирал	Б.Сүнжидмаа		ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа		ББ-19/2024	M1: 100	2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		ТГ Шифр:	Зурсгийн дугаар:	Хуудас:
Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгслөр			ББ-41	53

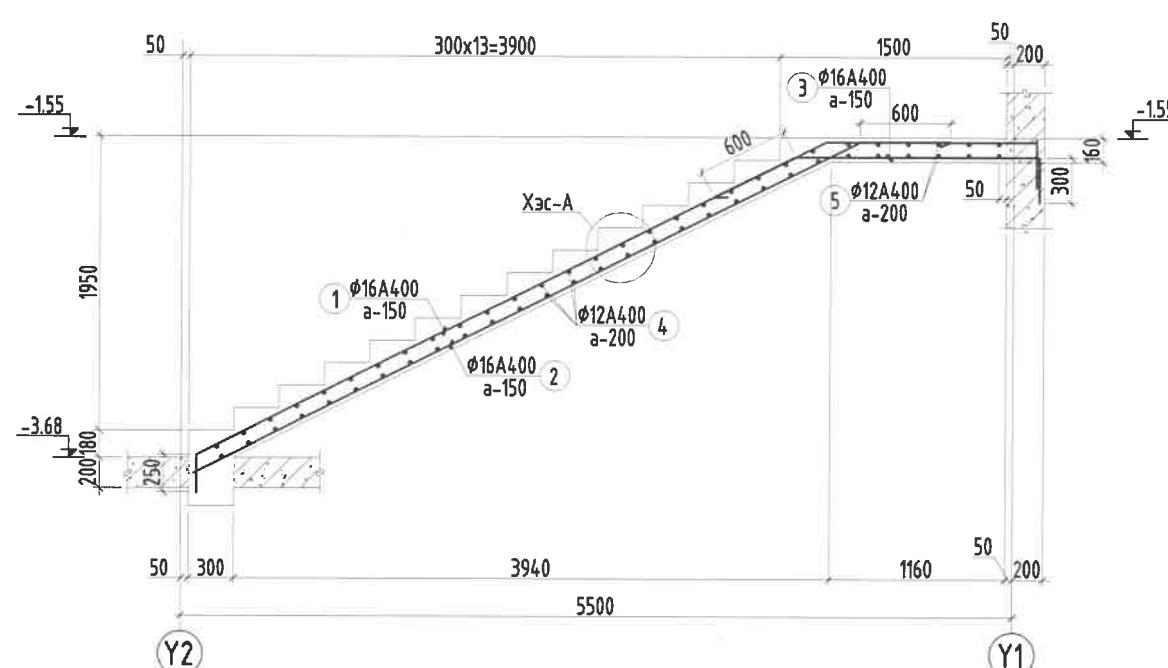
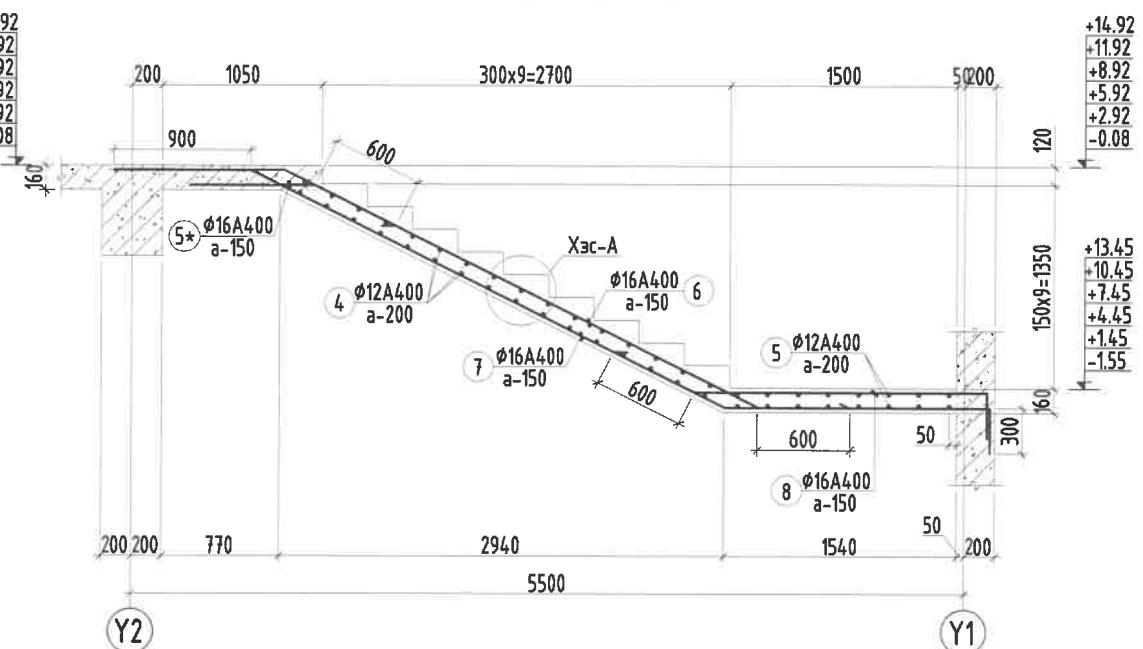
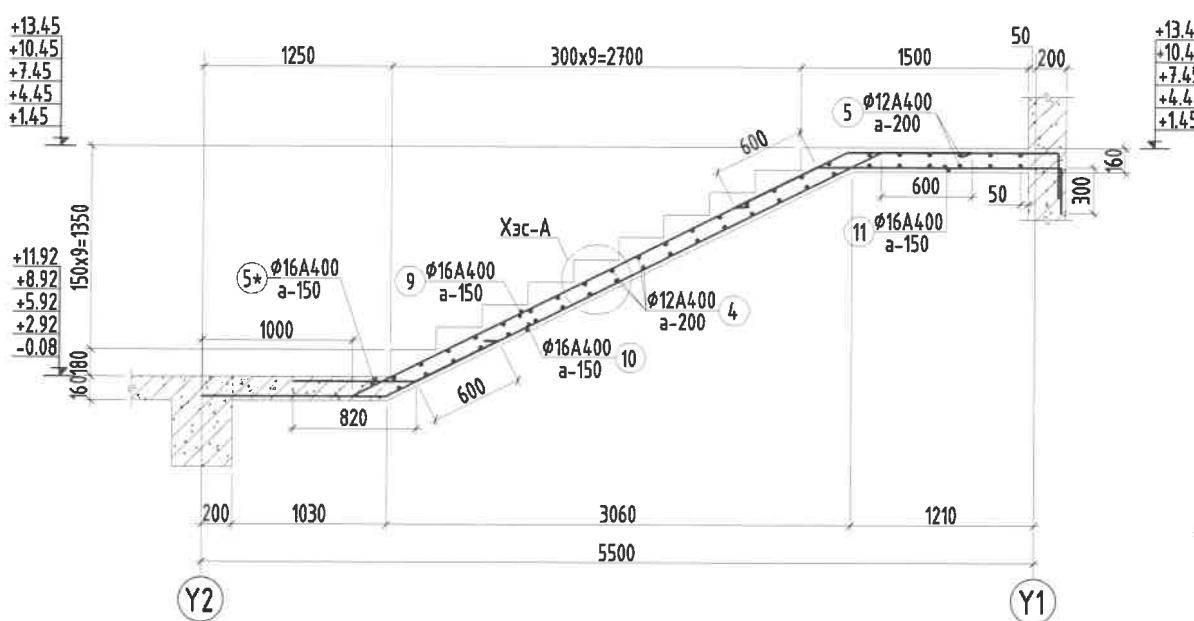
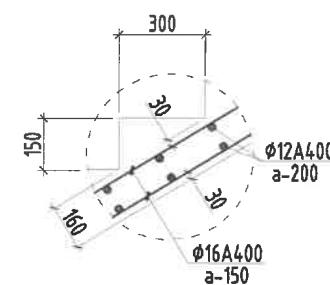


БЕСМО МАГААНЫ ЛҮГНӨССӨЛЭНДЭЭ СҮҮЧИЛГЭН	НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ		
"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИГАХИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА			
Зоорь, 1-5, техникийн давхрын шат-1-н байгуулалт, огтолол 1-1, ШХ-1-н арматурчал, материалын түүбэр			
Захирал	Б.Сүнжидмаа	ЕГ Шифр:	M1:100
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа	ББ-19/2024	Огноо:
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ	ТГ Шифр:	2024
Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгөлдер	Зургийн дүгээр:	Хүудас:
		ББ-42	53

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

A

A

ЦУТГАМАЛ МАРШ ЦМ-1-Н АРМАТУРЧЛАЛ М1:50ЦУТГАМАЛ МАРШ ЦМ-2-Н АРМАТУРЧЛАЛ М1:50ЦУТГАМАЛ МАРШ ЦМ-3-Н АРМАТУРЧЛАЛ М1:50ХЭСЭГЛЭЛ-А М1:25Тайлбар:

- Энэ зургийг ББ-н бусад хуудастай хамт үзэн.
- Цутгамал төмөр бетон шатны ажлын арматурын анги A400.
- Шатны төмөр бетон дүтээцийн бетонын анги B25.
- Шатны төмөр бетон дүтээцийн хамгаалах үеийн зузаан 30мм байна.
- Шатны төмөр бетон дүтээцийн хэв хашмалд бэлтгэж цутгасны дараагаар бэхжилтийн бат өхийн 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
- Цутгамал төмөр бетон хийцийн ажлын БНД 52-02-05-ын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн оюуны ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ			
"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАХИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА			
Цутгамал марш ЦМ-1, ЦМ-2, ЦМ-3-н арматурчлал, хэсэглэл-А			
Захирал	Б.Сүнжидмаа	Б.Сүнжидмаа	ЕГ Шифр: ББ-19/2024
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа	Б.Сүнжидмаа	Масштаб: M1: 50
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ	Б.Бат-Эрдэнэ	Огноо: 2024
Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгөлдер	Н.Түвшинтөгөлдер	Зурагийн дугаар: ББ-43
			Хуудас: 53

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

A

A

B

B

C

C

D

D

E

E

F

F

G

G

Хэсгийн тодорхойлолт

Поз	ЦМ-1
Загвар	
Поз	ЦМ-2
Загвар	
Поз	ЦМ-3
Загвар	

Цутгамал төмөр бетон хийцийн материалын тодорхойлолт

Поз	Тэмдэг-лэгээ	Нэр	Тоо	Жин/кг/	
			Шир	Нэгж	Нийт
Цутгамал төмөр бетон Шат-1-н арматур			1	4936	4936
1	φ 16	A400 ГОСТ 5781-82*	L= 5750	9	9.1
2	φ 16	A400 ГОСТ 5781-82*	L= 4850	9	7.7
3	φ 16	A400 ГОСТ 5781-82*	L= 2520	9	4.0
4	φ 12	A400 ГОСТ 5781-82*	L= 1250	408	1.1
5	φ 12	A400 ГОСТ 5781-82*	L= 2700	96	2.4
Цутгамал марш ЦМ-1			1	2456	2456
5*	φ 16	A400 ГОСТ 5781-82*	L= 1420	9	2.2
6	φ 16	A400 ГОСТ 5781-82*	L= 5240	9	8.3
7	φ 16	A400 ГОСТ 5781-82*	L= 6470	9	10.2
8	φ 16	A400 ГОСТ 5781-82*	L= 2830	9	4.5
Цутгамал марш ЦМ-2			6	227	1360
5*	φ 16	A400 ГОСТ 5781-82*	L= 1420	9	2.2
6	φ 16	A400 ГОСТ 5781-82*	L= 5240	9	8.3
7	φ 16	A400 ГОСТ 5781-82*	L= 6470	9	10.2
8	φ 16	A400 ГОСТ 5781-82*	L= 2830	9	4.5
Цутгамал марш ЦМ-3			5	224	1119
5*	φ 16	A400 ГОСТ 5781-82*	L= 1420	9	2.2
9	φ 16	A400 ГОСТ 5781-82*	L= 6350	9	10.0
10	φ 16	A400 ГОСТ 5781-82*	L= 5470	9	8.6
11	φ 16	A400 ГОСТ 5781-82*	L= 2520	9	4.0
Шат-1	Бетон орц, В25			V=17.9 м3	

Тайлбар:

- Энэ зурсийг бб-н дусад хуудастай хамт үзэн.
- Цутгамал төмөр бетон шатны ажлын арматурын анги A400.
- Шатны төмөр бетон дүтээцийн бетоны анги В25.
- Шатны төмөр бетон дүтээцийн хамгаалах үеийн зузаан 30мм байна.
- Шатны төмөр бетон дүтээцийн хэв хашмалд дэлтгэж цутгасны дараагаар бэхжилтийн бат дэхийн 70%-д хүрсэний дараа хэв хашмалыг авна.
- Цутгамал төмөр бетон хийцийн ажлын БНД 52-02-05-ын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн оюуны ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.



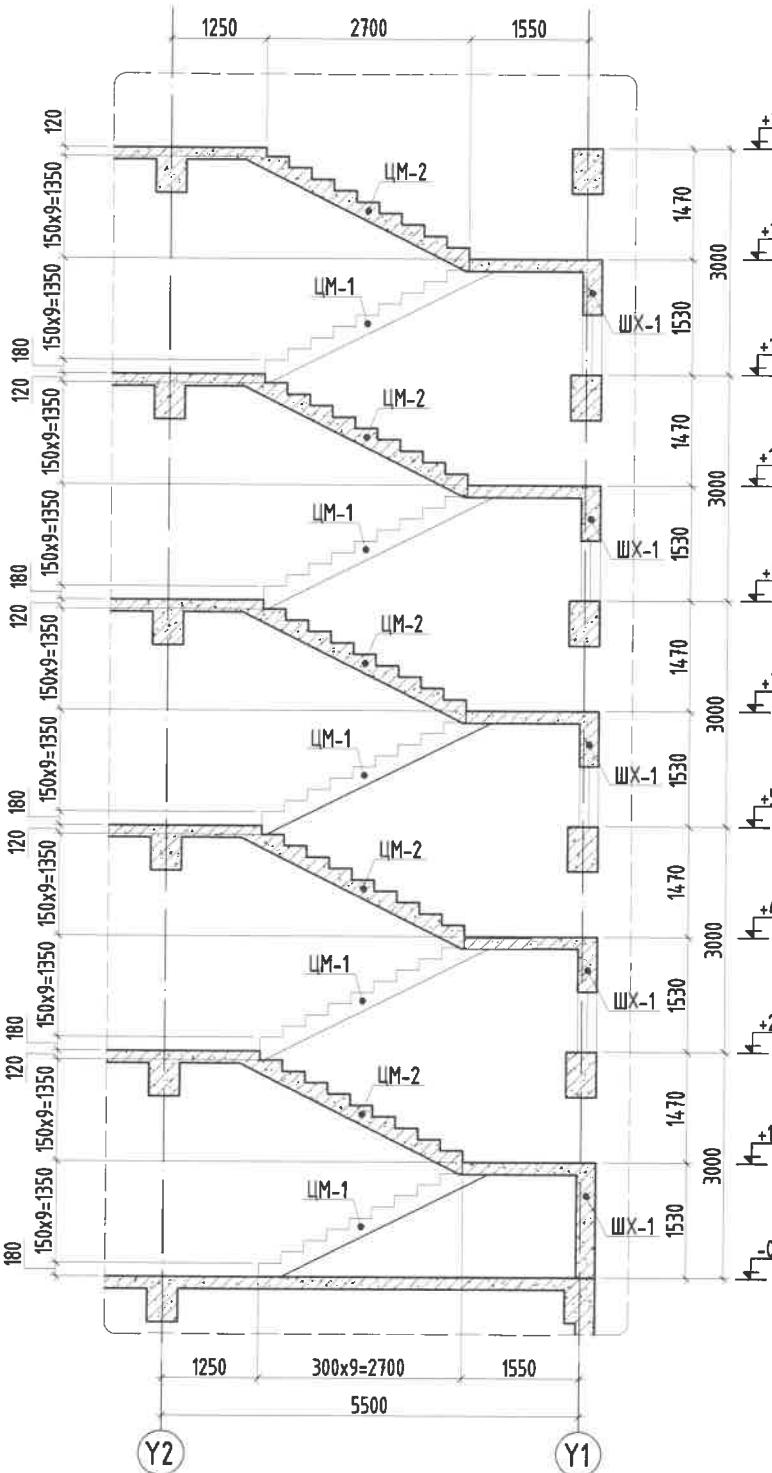
Хөх: 63Д, 2-р хороо "ББСМО" ХХК-н байр
Утас: 7716139, 9916139, 9510339.
И-мэйл: bbsmo_sb@yahoo.com, Bb-BBSMO.mn

НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ
"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

Цутгамал төмөр бетон, шатны материалын түүвэр

Захирал	Б.Сүнжидмаа		ЕГ Шифр:	M1:1	Огноо:
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа		ББ-19/2024		2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		ТГ Шифр:	Зургийн дүгээр:	
Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгөлдөр		ББ-44	Хүүдэс:	53

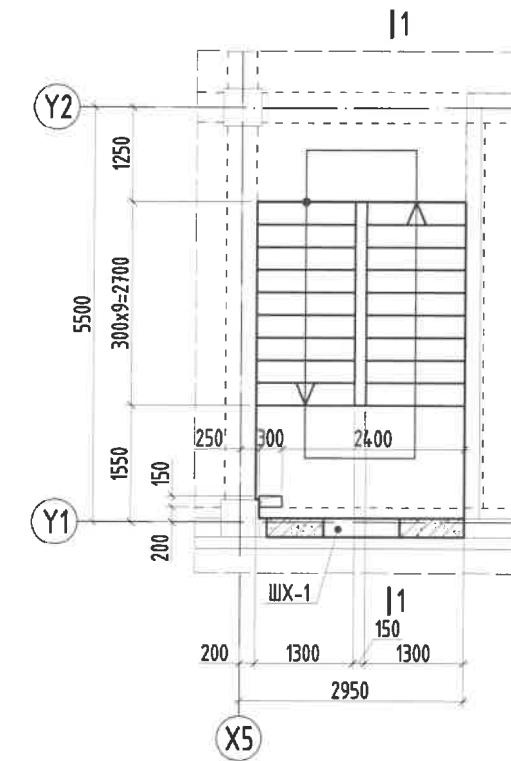
ОГТЛОЛ 1-1 М1:100



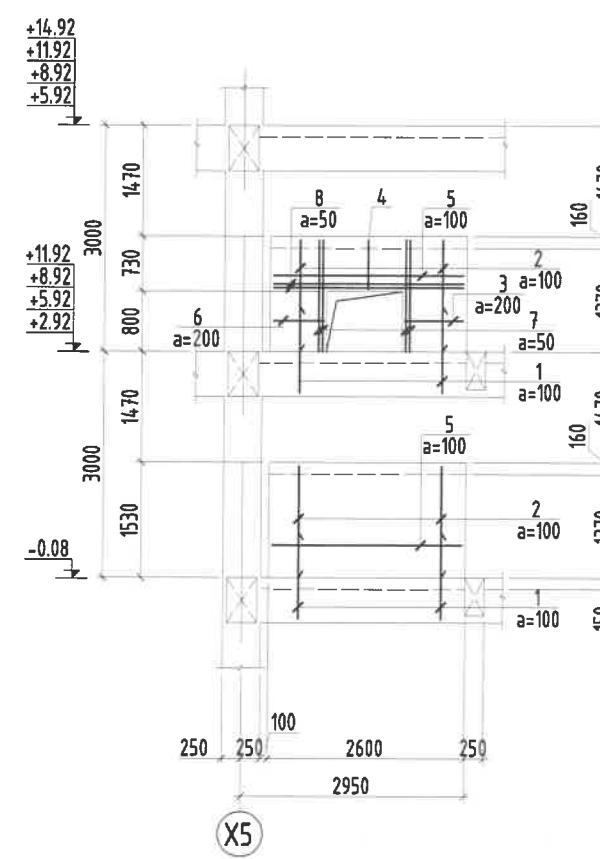
Тайлбар:

- Энэ зүргийг ББ-н бусад хувьдастай хамт үзнэ.
- Цутгамал төмөр бетон шатны ажлын арматурын анги А400.
- Шатны төмөр бетон дүтээцийн бетонын анги В25.
- Шатны төмөр бетон дүтээцийн хамгаалах үеийн эзэдан 30мм байна.
- Шатны төмөр бетон дүтээцийн хэв хашмалд бэлтгэж цутгасны дараагаар бэхжилтийн бат бэхийн 70%-д хурсний дараа хэв хашмалыг авна.
- Цутгамал төмөр бетон хийцийн ажлын БНД 52-02-05-ын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

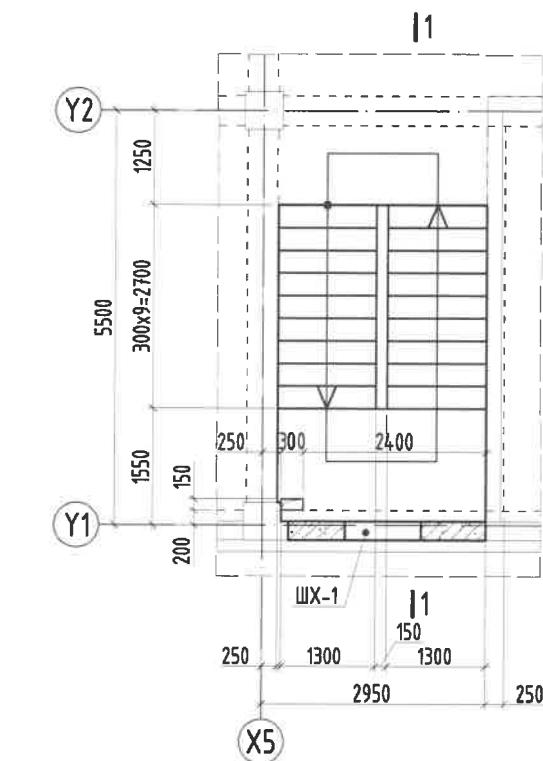
1-5-Р ДАВХРЫН ШАТ-1-Н БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ШАТНЫ ХАНА ШХ-1-Н АРМАТУРЧЛАЛ М1:100



ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН ШАТ-1-Н БАЙГУУЛАЛТ М1:100



ХЭСГИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Поз	2	3, 6	4	9
Задарф	250 1480	770 180 670	250 650 200	75 200 75

Цутгамал төмөр бетон дүтээцийн материалын тодорхойлолт

Поз	Тэмдэглэсээ	Нэр			Тоо шт	Жин /кг/ Нэгж Нийт
		Шатны хананы арматур				
1		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	1150	134	138968 186.217
2		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	1730	134	2.09056 280.134
3		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	950	42	1.14799 48.2157
4		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	1100	60	132925 79.7553
5		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	2500	58	3.02103 175.22
6		φ 14	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	850	42	1.02715 43.1404
7	хүчимтээл	φ 16	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	1400	8	2.20967 17.6774
8	хүчимтээл	φ 16	ГОСТ 5781-82* /A400/ L=	2500	4	3.94584 15.7834
9	холбоос	φ 6	ГОСТ 5781-82* /A240/ L=	350	51	0.07768 3.96187
Бетон ори, В 25						V=3.20m³

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн оюуны ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

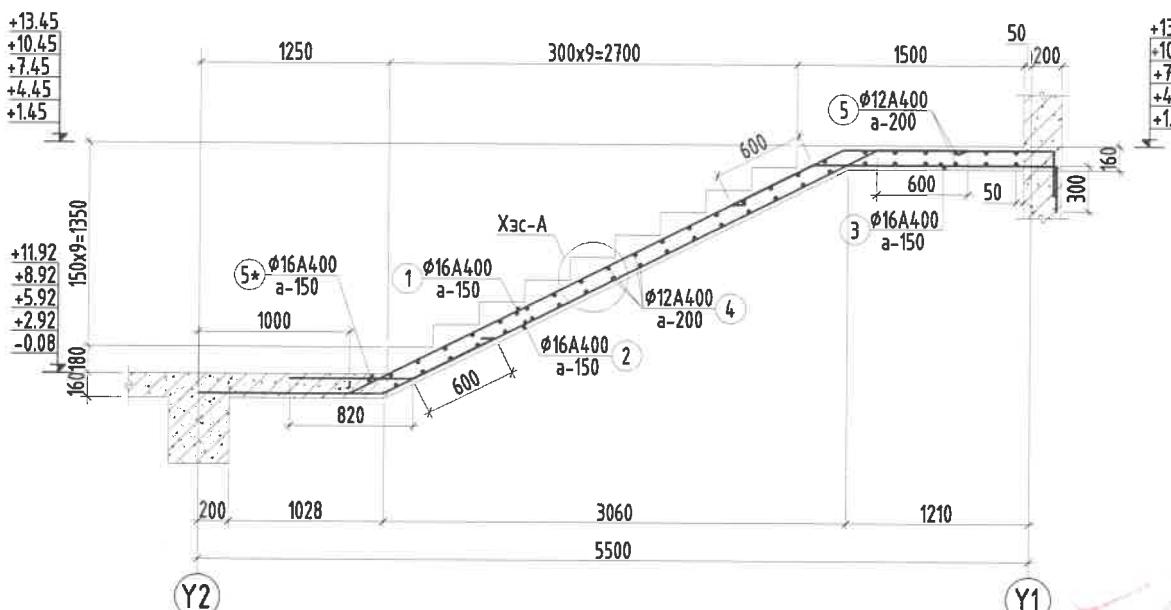
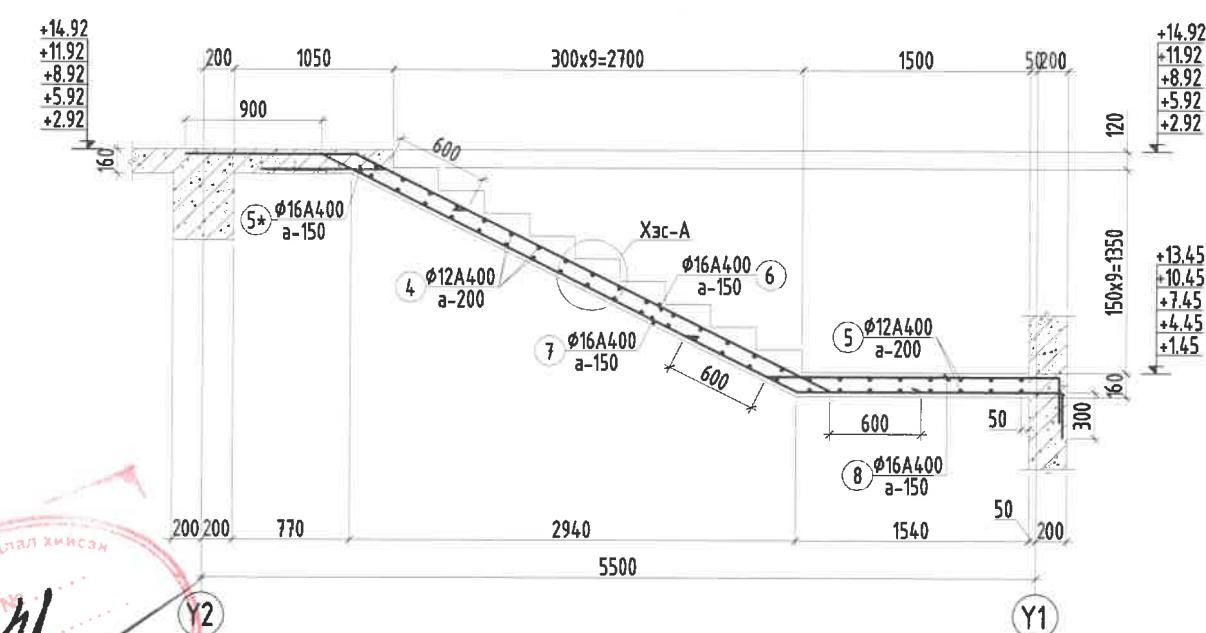
НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ					
"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА					
1-5, техникийн давхрын Шат-2-н байгуулалт, огтпол 1-1, ШХ-1-н арматурчал, материалын түүвэр					
Захирал	Б.Сүнжидмаа	E. Сүрье	EF Шифр:		Огноо:
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа		ББ-19/2024	M1: 100	2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		ТГ Шифр:	Зургийн дугаар:	Хүудас:
Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгслөр	J. Сүрье		ББ-45	53



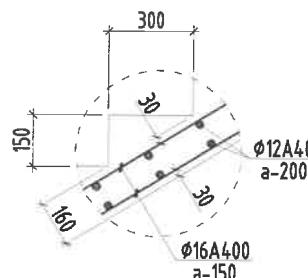
Худалдаан
Улсын
Улан-Батор, Монгол Улс
Улсын
Улан-Батор, Монгол Улс

A

A

ЦУТГАМАЛ МАРШ ЦМ-1-Н АРМАТУРЧЛАЛ М1:50ЦУТГАМАЛ МАРШ ЦМ-2-Н АРМАТУРЧЛАЛ М1:50Хэсгийн тодорхойлолт

Поз	ЦМ-1		
Эзэлжар	820	600	1400
	1000	3650	600
	1220		
Поз	ЦМ-2		
Эзэлжар	1120	600	1620
	900	3650	600
	1930		
	820	600	1760
	5*	3510	300
	5*	3510	300

ХЭСЭГЛЭЛ-А М1:25

Поз	Тэмдэг-лэгээ	Нэр	Жин/кг/				
			Шир	Нэгж	Нийт		
Цутгамал төмөр бетон Шат-2-н арматур							
1	φ 16	A400 ГОСТ 5781-82*	L=	6350	45	10.0	451.0
2	φ 16	A400 ГОСТ 5781-82*	L=	5470	45	8.6	388.5
3	φ 16	A400 ГОСТ 5781-82*	L=	2520	45	4.0	179.0
4	φ 12	A400 ГОСТ 5781-82*	L=	1250	330	1.1	366.2
5	φ 12	A400 ГОСТ 5781-82*	L=	2700	80	2.4	191.8
5*	φ 16	A400 ГОСТ 5781-82*	L=	1420	45	2.2	100.9
Цутгамал марш ЦМ-2					5	227	1133
5*	φ 16	A400 ГОСТ 5781-82*	L=	1420	9	2.2	20.2
6	φ 16	A400 ГОСТ 5781-82*	L=	5230	9	8.3	74.3
7	φ 16	A400 ГОСТ 5781-82*	L=	6470	9	10.2	91.9
8	φ 16	A400 ГОСТ 5781-82*	L=	2830	9	4.5	40.2
Шат-2			Бетон орц, В25		V=14.7 м3		

Тайлбар:

- Энэ зурагийг ББ-н дусад хуудастай хамт үзэн.
- Цутгамал төмөр бетоны ажлын арматурын анги A400.
- Шатны төмөр бетон дүтээцийн бетоны анги B25.
- Шатны төмөр бетон дүтээцийн хамгаалах үеийн зузаан 30мм баёнд.
- Шатны төмөр бетон дүтээцийн хэв хашмалд дэлтгэж цутгасны дараагаар дэхжилтийн бат дэхийн 70%-д хүрсний дараа хэв хашмалыг авна.
- Цутгамал төмөр бетон хийцийн ажлын БНД 52-02-05-ын дагуу хийж гүйцэтгэнэ.

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн оюуны ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.



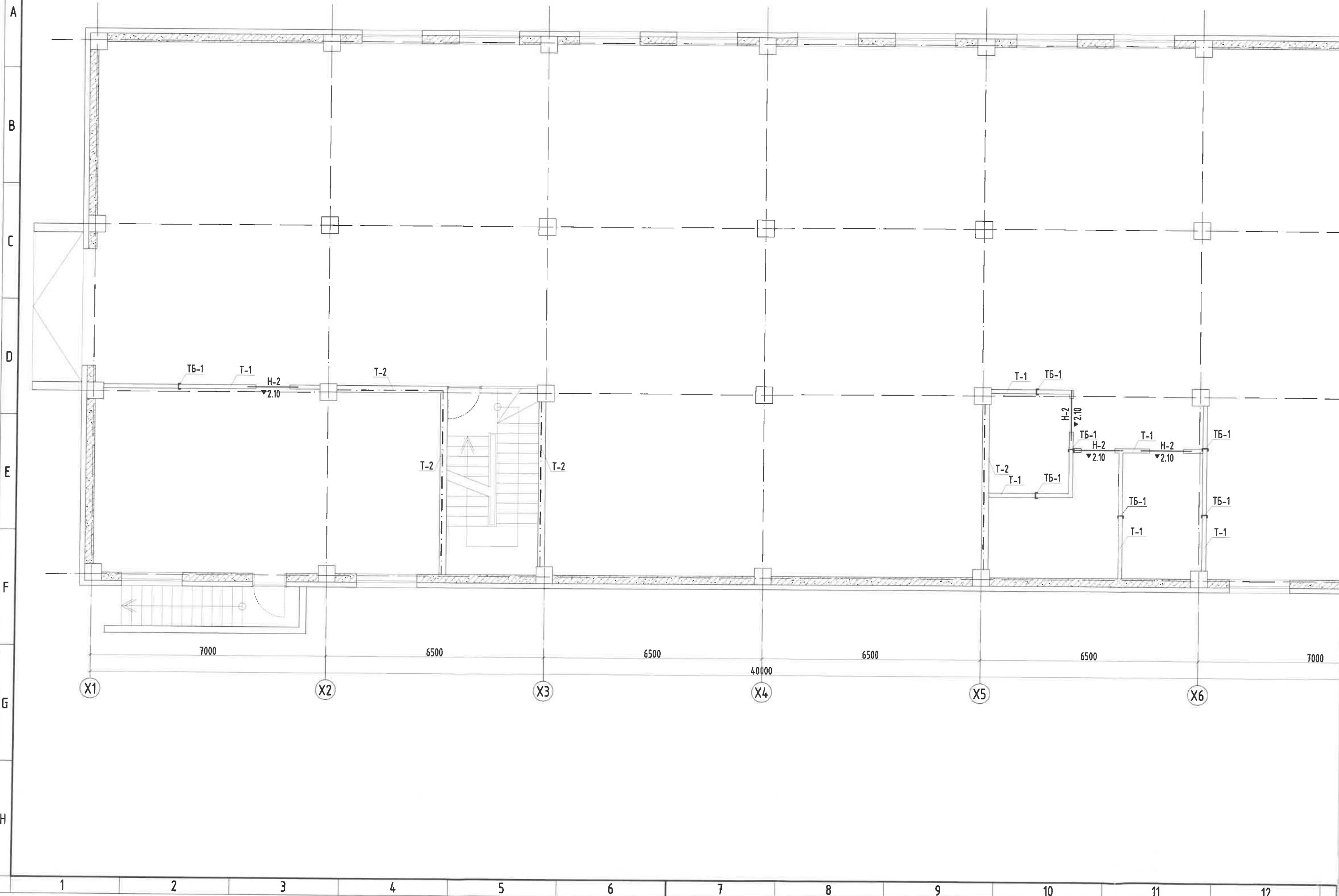
НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ
"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАДААНЫ САИЛГЫН ХҮГҮЛНҮҮДНҮҮД СОЮУЧИЙН ТӨВ

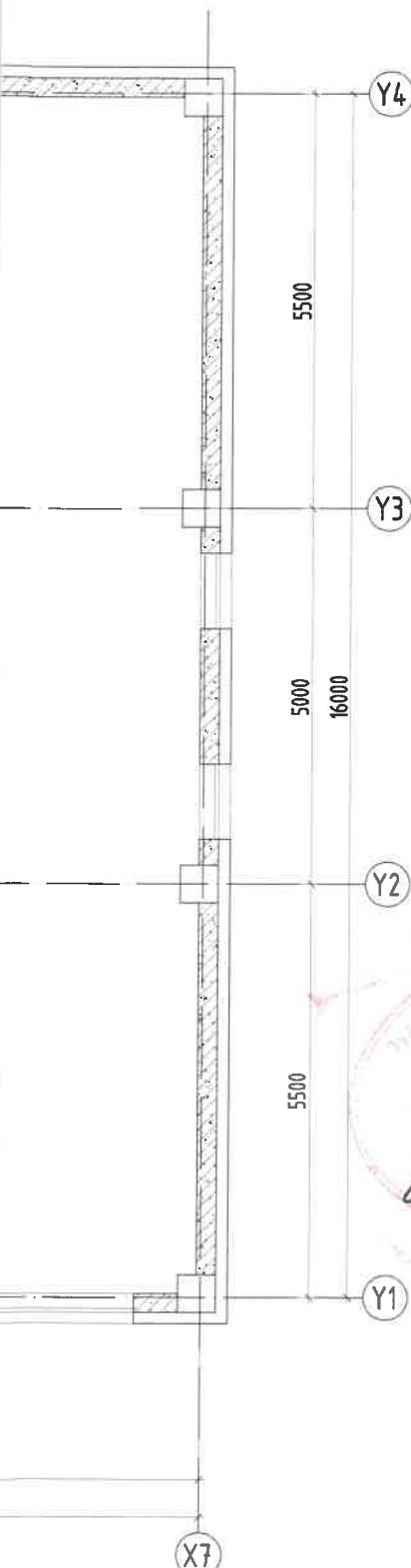
Цутгамал марш ЦМ-1, ЦМ-2-н арматурчлал, хэсэглэл-А, материалын түүвэр

Захирал	Б.Сүнжидмаа	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа	ББ-19/2024	M1: 50	2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ	ТГ Шифр:	Зурагийн дугаар:	Хуудас:
Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгөлөр	Гүйцэтгэсэн	ББ-46	53

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

ЗООРИЙН ДАВХРЫН ХАНЫН ТОР, ЯЛУУНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:100





Ханын торны нэгдсэн түүвэр						Тоо Шир	Жин/кг/	
Поз	Тэмдэг- лэгээ	Нэр					Нэгж	Нийт
		Зоориийн дэвхрын ханын тор				1	80	80
		120мм тоосгон ханын тор /T-1/				1	46	46
1	П/М	φ 5	B500	ГОСТ 5781-93	L= 135000	2	20.8	41.6
2		φ 3	B500	ГОСТ 5781-93	L= 120	675	0.0	4.5
		200мм блокон ханын тор /T-2/				1	33	33
3	П/М	φ 5	B500	ГОСТ 5781-93	L= 92000	2	14.2	28.4
4		φ 3	B500	ГОСТ 5781-93	L= 200	460	0.0	5.1

Таних тэмдэглэсээ:

- T-2: Дотор 200мм-н блокон ханын тор — — —
T-3: Гадна 250мм-н блокон ханын тор — — —
▼2.10: Үгсармал төмөр бетон ялууны доод түвшин

Тайлбар:

- Энэ зурсийг ББ-н бусад хүүдэстай хамт үзнэ.
- 120мм тоосгон ханын өрлөгийг өндрийн дагуу 675мм Үүе тутамд φ5B500-аар нийт ханын уртын дагуу арматурчлана.
- 200мм блокон ханын өрлөгийг өндрийн дагуу 750мм Үүе тутамд φ5B500-аар нийт ханын уртын дагуу арматурчлана.
- 250мм блокон ханын өрлөгийг өндрийн дагуу 750мм Үүе тутамд φ5B500-аар нийт ханын уртын дагуу арматурчлана.
- ялууг B1.038-1 дэвтэр-1-ээс сонгож авлаа. ялууг 1.5м-ээс бага өргөнтийн нүхэн дээр нэг талд нь 25см, 1.5-ээс дээш өргөнтийн нүхэн дээр нэг талд нь 35см сүүлгэж өгнө.
- Үгсармал ялууны 1см зүзээнтэй 100 маркийн бэхжээсгүй цементэн зуурмаг дээр үгсарна.
- Хаалганы ялууны доод түвшинг тухайн дэвхрын шалнаас +2.10-аар авав.
- Дотор ханыг өрөхдөө агааржуулалтын нүхийг зурагт заасны дагуу гаргаж өрнө.

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн оюуны ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.



Хөх: 63Д, 2-р хороо "ББСМО" ХХК-н байр
Улсын: 7716139, 9916139, 9510339.
И-мэйл: bbsmo_bb@yahoo.com, Bbbsmo.mn

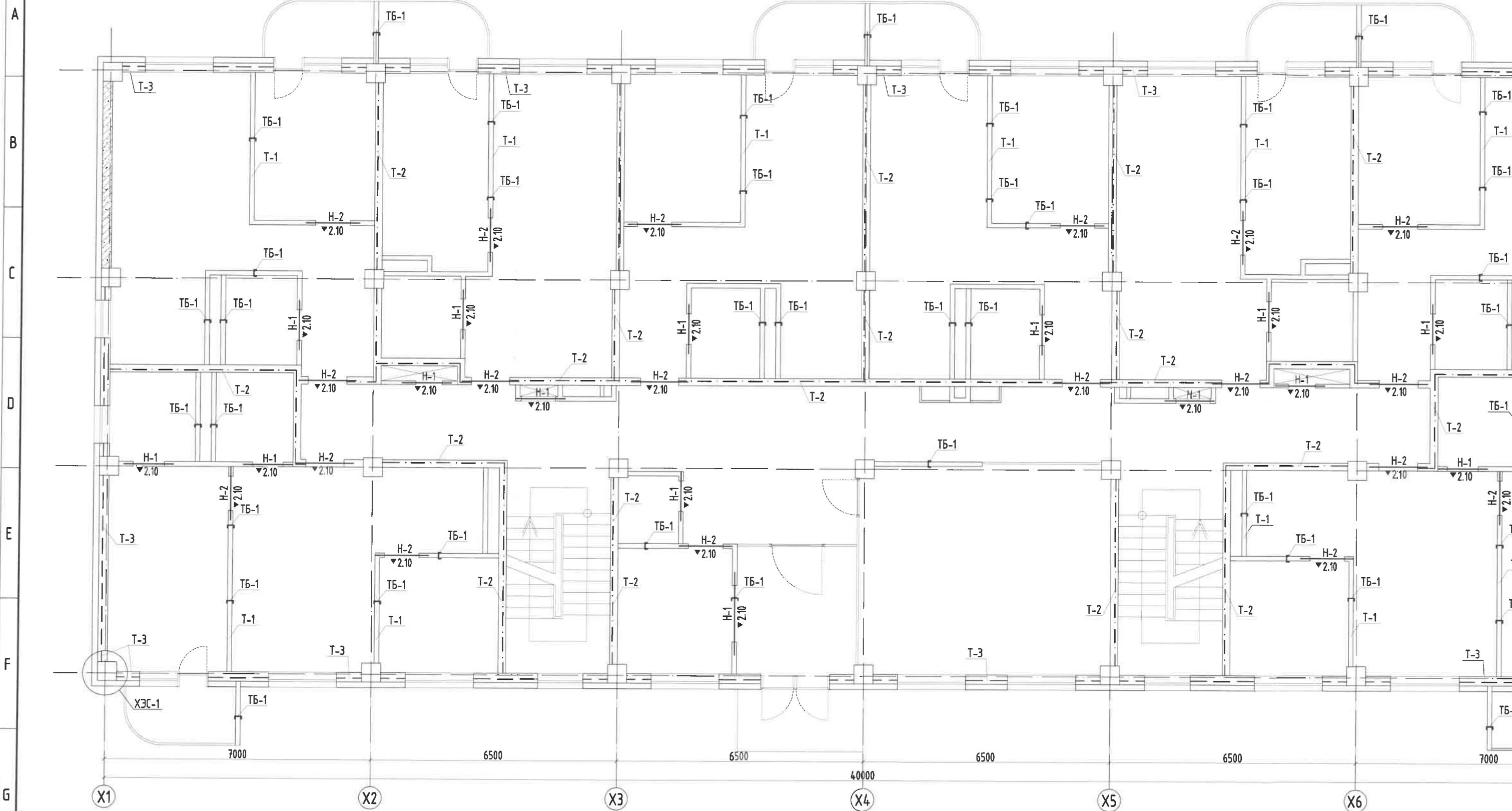
НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ
"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА

Зоориийн дэвхрын ханын тор, ялууны байгуулалт, материалын түүвэр

Захирал	Б.Сүнжидмаа	ЕГ Шифр:	Масштаб:	Огноо:
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа	ББ-19/2024	M1: 100	2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ	ТГ Шифр:	Зурсийн дүгээр:	Хүудас:
Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгөлдер	ББ-47	ББ-47	53

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

1-Р ДАВХРЫН ХАНЫН ТОР, ЯЛЧУНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:100



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

A

B

C

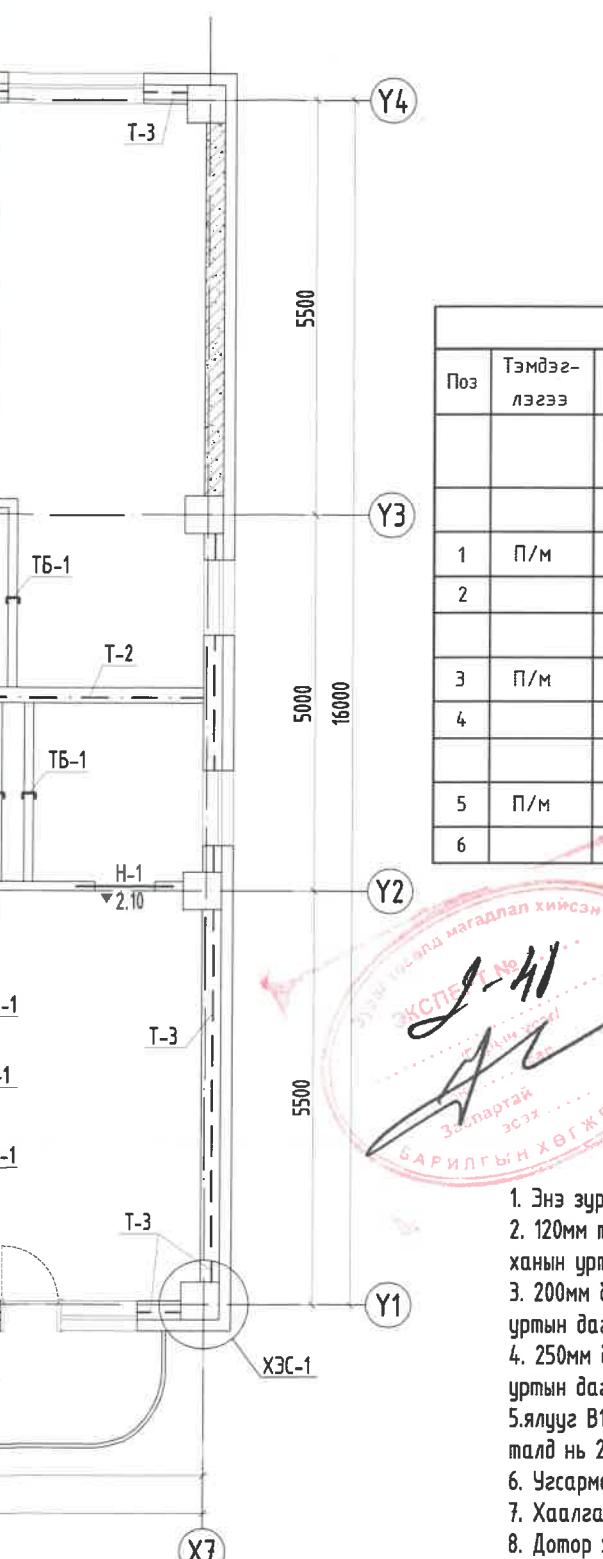
D

E

F

G

H



Ханын торны нэгдсэн түүвшэр						Тоо	Хин/кг/			
Поз	Тэмдэг-лэгээ	Нэр					Шир	Нэгж		
1-р давхрын ханын тор										
1	П/М	φ 5	B500	ГОСТ 5781-93	L= 530000	2	81.7	163.4		
2		φ 3	B500	ГОСТ 5781-93	L= 120	2650	0.0	17.6		
120мм тоосгон ханын тор /T-1/										
3	П/М	φ 5	B500	ГОСТ 5781-93	L= 370000	2	57.0	114.1		
4		φ 3	B500	ГОСТ 5781-93	L= 200	1850	0.0	20.5		
200мм блокон ханын тор /T-2/										
5	П/М	φ 5	B500	ГОСТ 5781-93	L= 345000	2	53.2	106.4		
6		φ 3	B500	ГОСТ 5781-93	L= 250	1725	0.0	23.9		
250мм блокон ханын тор /T-3/										

Таных тэмдэглэсээ:

T-2: Дотор 200мм-н блокон ханын тор — — —

T-3: Гадна 250мм-н блокон ханын тор — — —

▼2.10: Угсармал төмөр бетон ялууны доод түвшин

Тайлбар:

- Энэ зурсиаг ББ-н бусад хуудастай хамт үзэн.
- 120мм тоосгон ханын өрөгийг өндрийн дагуу 675мм 9үе тутамд φ5B500-аар нийт ханын уртын дагуу арматурчлана.
- 200мм блокон ханын өрөгийг өндрийн дагуу 750мм Зүе тутамд φ5B500-аар нийт ханын уртын дагуу арматурчлана.
- 250мм блокон ханын өрөгийг өндрийн дагуу 750мм Зүе тутамд φ5B500-аар нийт ханын уртын дагуу арматурчлана.
- ялууг B1.038-1 дэвтэр-1-ээс сонгож авлаа. ялууг 1.5-ээс бага өргөнтийн нүхэн дээр нэг талд нь 25см, 1.5-ээс дээш өргөнтийн нүхэн дээр нэг талд нь 35см сүүлжэл өгнө.
- Угсармал ялууг 1см эзээнтэй 100 маркийн бэхжээгүй цементтэн зуурмаг дээр угсарна.
- Хаалганы ялууны доод түвшинг тухайн давхрын шалнаас +2.10-аар аваа.
- Дотор ханыг өрөхдөө агааржуулалтын нүхийг зурагт заасны дагуу гаргаж өрнө.

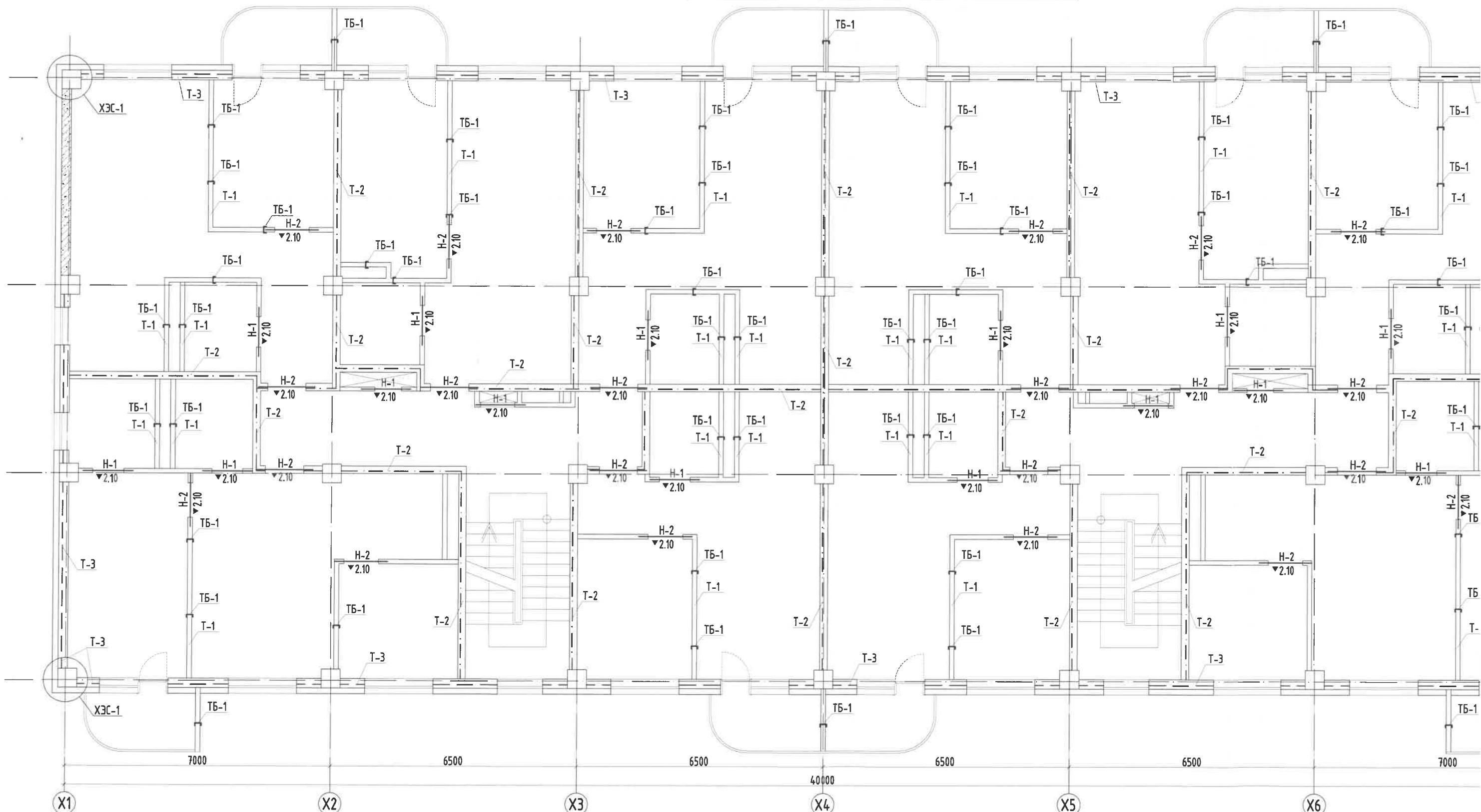
Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн оюуны ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ "СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СҮҮЦНЫ БАРИЛГА					
1-р давхрын ханын тор, ялууны байгуулалт, материалын түүвшэр					
Захирал	Б.Сүнжидмаа	ЕС Шифр:		Масштаб:	Огноо:
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа	ББ-19/2024		M1: 100	2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ	TГ Шифр:		Зурагийн дугаар:	Хуудас:
Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгслөв	ББ-48		ББ-48	53

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

2~5-Р ДАВХРЫН ХАНЫН ТОР, ЯЛЧУНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:100

A
B
C
D
E
F
G
H



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

A

B

C

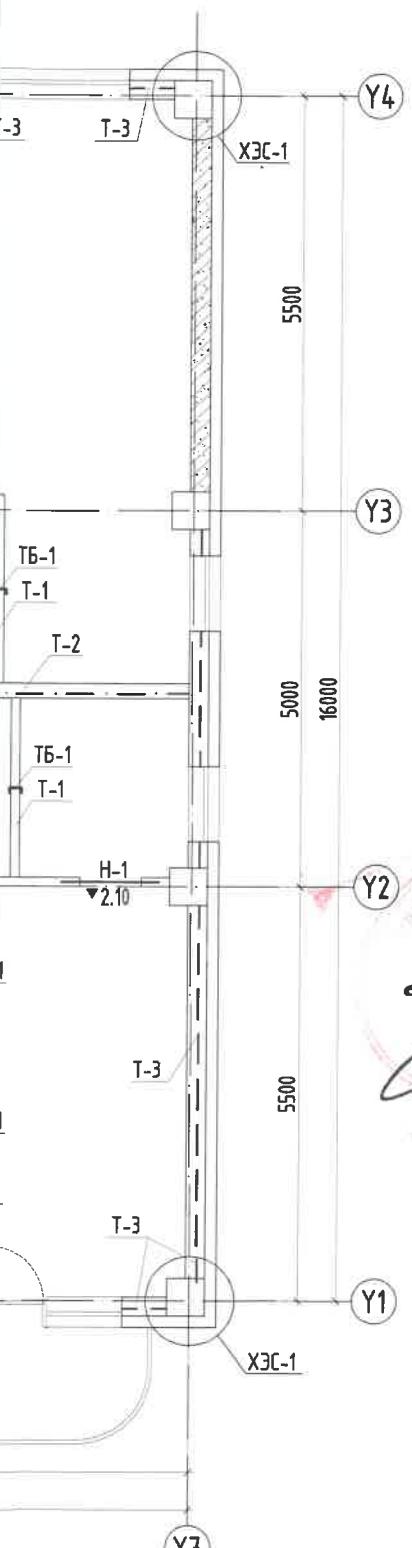
D

E

F

G

H



Ханын торны нэгдсэн түүвэр

Поз	Тэмдэг-лэгээ	Нэр				Тоо Шир	Жин/кг/	
							Нэгж	Нийт
		2-5-р давхрын ханын тор				4	446	1784
		120мм тоосгон ханын тор /T-1/				1	181	181
1	П/М	Φ 5	B500	ГОСТ 5781-93	L= 530000	2	81.7	163.4
2		Φ 3	B500	ГОСТ 5781-93	L= 120	2650	0.0	17.6
		200мм блокон ханын тор /T-2/				1	135	135
3	П/М	Φ 5	B500	ГОСТ 5781-93	L= 370000	2	57.0	114.1
4		Φ 3	B500	ГОСТ 5781-93	L= 200	1850	0.0	20.5
		250мм блокон ханын тор /T-3/				1	130	130
5	П/М	Φ 5	B500	ГОСТ 5781-93	L= 345000	2	53.2	106.4
6		Φ 3	B500	ГОСТ 5781-93	L= 250	1725	0.0	23.9

Таных тэмдэглэсээ:

- 1-2: Дотор 200мм-н блокон ханын тор — — —
 Т-3: Гадна 250мм-н блокон ханын тор — — —
 ▼2.10: Чгсармал төмөр бетон ялууны доод түвшин

Тайлбар:

- Энэ зургийг Бб-н бусад хүчдэстай хамт үзнэ.
- 120мм тоосгон ханын өрөгүйг өндрийн дагуу 675мм Үүе тутамд Ø5B500-аар нийт ханын уртын дагуу арматурчлана.
- 200мм блокон ханын өрөгүйг өндрийн дагуу 750мм Үүе тутамд Ø5B500-аар нийт ханын уртын дагуу арматурчлана.
- 250мм блокон ханын өрөгүйг өндрийн дагуу 750мм Үүе тутамд Ø5B500-аар нийт ханын уртын дагуу арматурчлана.
- Ялууг В1.038-1 дэвтэр-1-ээс сонгож авлаа. Ялууг 1.5м-ээс дагаа өргөнтийн нүхэн дээр нэг талд нь 25см, 1.5-ээс дээш өргөнтийн нүхэн дээр нэг талд нь 35см сүүлгаж өгнө.
- Чгсармал ялууг 1см зузаантай 100 маркийн бэхжээгүй цементэн зуурмаг дээр угсарна.
- Хаалганы ялууны доод түвшинг тухайн давхрын шалнаас +2.10-аар авав.
- Дотор ханыг өрөхдөө агааржуулалтын нүхийг зурагт заасны дагуу гаргаж өрнө.

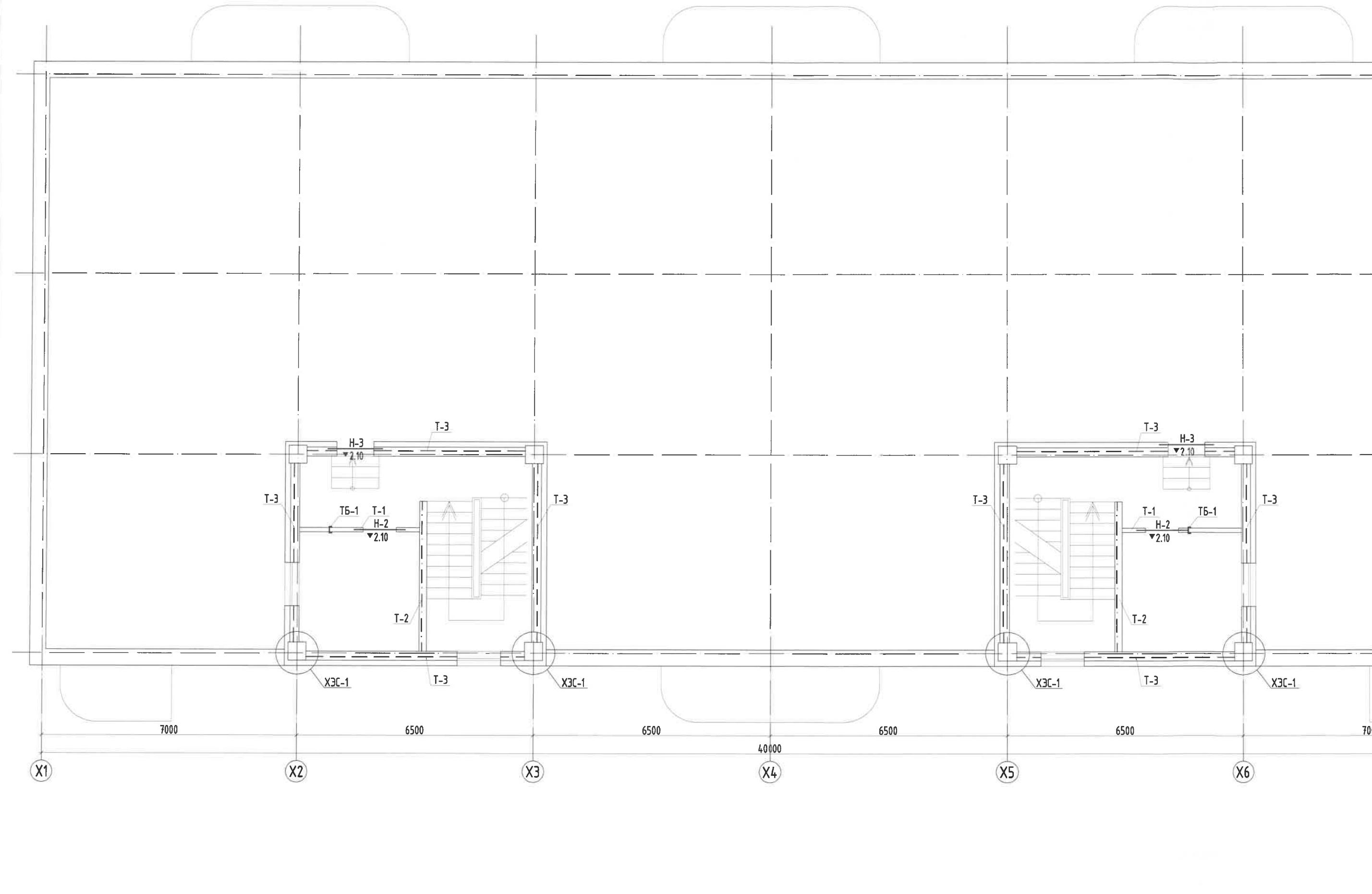
Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн оюуны ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ					
“СЭЛБЭ ДЭД” ТӨВИЙН БАРИГАЖИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА					
2-5-р давхрын ханын тор, ялууны байгуулалт, материалын түүвэр					
Захирал	Б.Сүнжидмаа		ЕГ Шифр:	ББ-19/2024	Огноо:
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа		Масштаб:	M1:100	2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		ТГ Шифр:	Зурагийн дүгээр:	Хүудас:
Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгөлдөр		ББ-49	53	

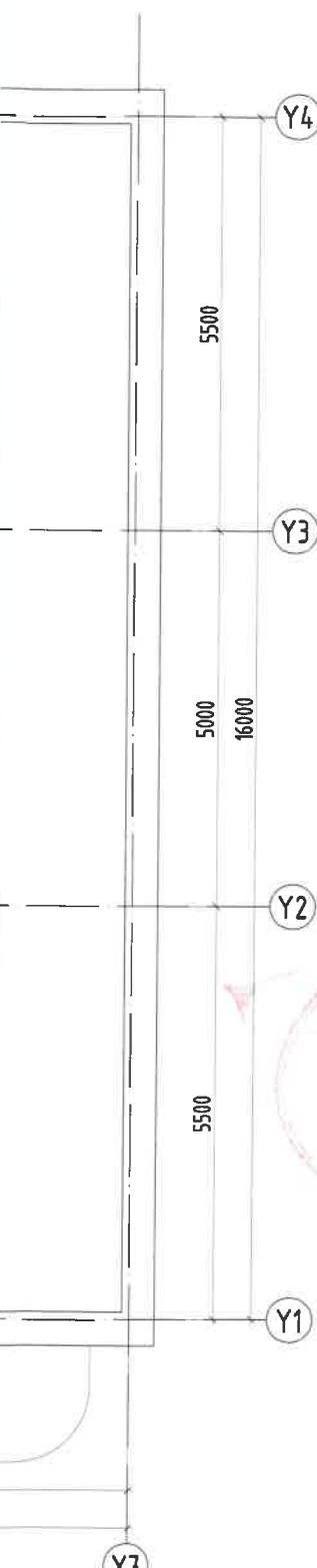
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

ТЕХНИКИЙН ДАВХРЫН ХАНЫН ТОР, ЯЛУЧНЫ БАЙГУУЛАЛТ М1:100

A
B
C
D
E
F
G
H



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



Ханын торны нэгдсэн түүвэр				Тоо Шир	Жин/кг/ Нийт	
Поз	Тэмдэг- лэсээ	Нэр	Нэгж		Нийт	
		Техникийн давхрын ханын тор	1	44	44	
		120мм тоосгон ханын тор /T-1/	1	5	5	
1	П/М	Ø 5 B500 ГОСТ 5781-93 L= 13200	2	2.0	4.1	
2		Ø 3 B500 ГОСТ 5781-93 L= 120	66	0.0	0.4	
		200мм блокон ханын тор /T-2/	1	6	6	
3	П/М	Ø 5 B500 ГОСТ 5781-93 L= 16600	2	2.6	5.1	
4		Ø 3 B500 ГОСТ 5781-93 L= 200	83	0.0	0.9	
		250мм блокон ханын тор /T-3/	1	33	33	
5	П/М	Ø 5 B500 ГОСТ 5781-93 L= 88000	2	13.6	27.1	
6		Ø 3 B500 ГОСТ 5781-93 L= 250	440	0.0	6.1	

Таних тэмдэслэсээ:

T-2: Дотор 200мм-н блокон ханын тор — — —

T-3: Гадна 250мм-н блокон ханын тор — — —

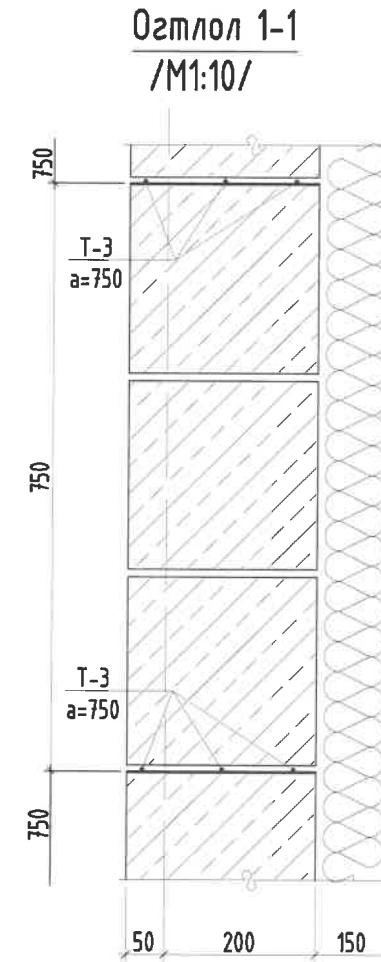
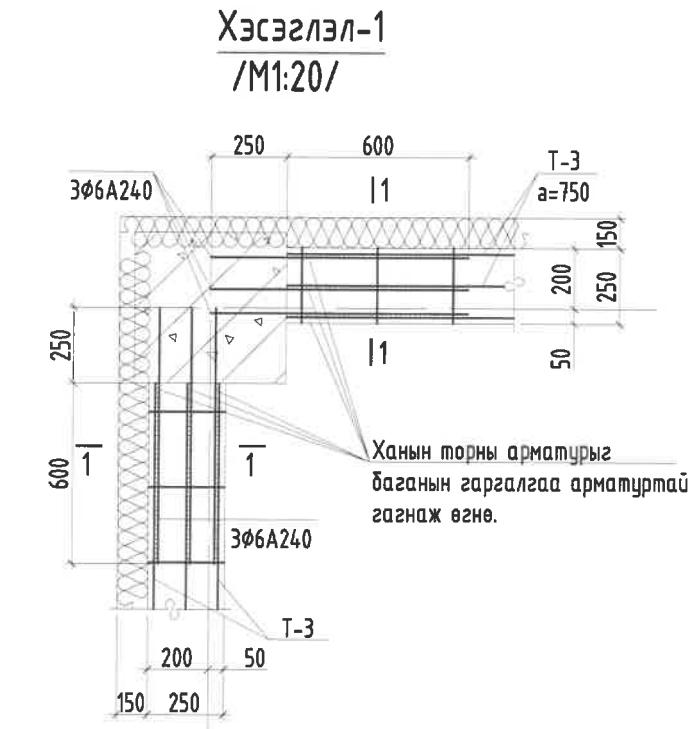
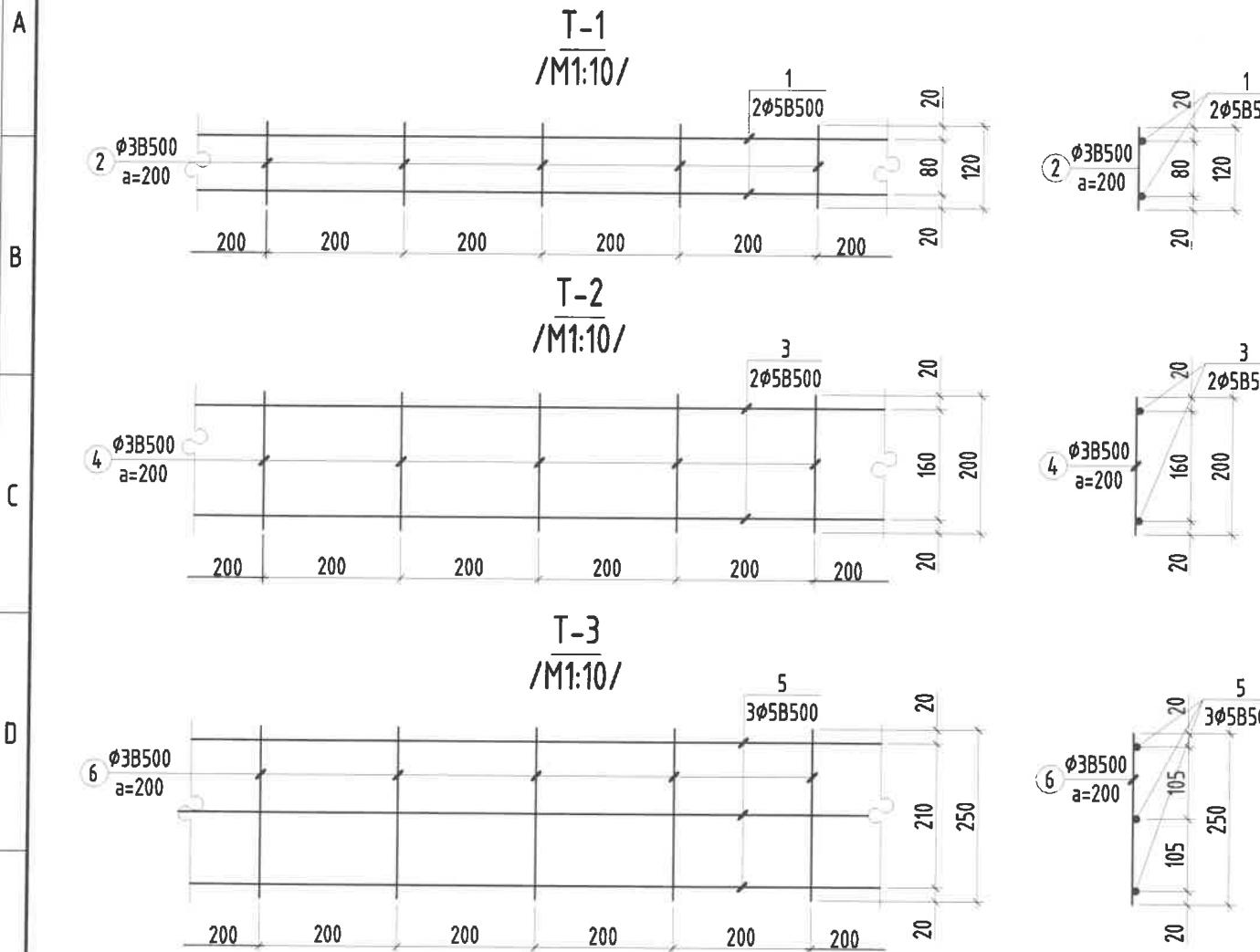
▼2.10: Угсармал төмөр бетон ялууны доод түвшин

Тайлбар:

- Энэ зурсгийг ББ-н дусад хүүдэстай хамт үзнэ.
- 120мм тоосгон ханын өрөгүүг өндрийн дагуу 675мм 9үе тутамд Ø5B500-аар нийт ханын уртын дагуу арматурчлана.
- 200мм блокон ханын өрөгүүг өндрийн дагуу 750мм 3үе тутамд Ø5B500-аар нийт ханын уртын дагуу арматурчлана.
- 250мм блокон ханын өрөгүүг өндрийн дагуу 750мм 3үе тутамд Ø5B500-аар нийт ханын уртын дагуу арматурчлана.
- Ялуулж B1.038-1 дэвтэр-1-ээс сонгож авлаа. Ялуулж 1.5м-ээс бага өргөнтэй нүхэн дээр нэг талд нь 25см, 1.5-ээс дээш өргөнтэй нүхэн дээр нэг талд нь 35см суулгаж өгнө.
- Угсармал ялуулж 1см зузаантай 100 маркийн бэхжээгүй цементэн зуурмаг дээр угсарна.
- Хаалганы ялууны доод түвшинг тухайн давхрын шалнаас +2.10-аар авав.
- Дотор ханыг өрөхдөө агааржуулалтын нүхийг зурагт заасны дагуу гаргаж өрнө.

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн оюуны ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

ББСМО ЗАРГАЛЫН БҮРГҮҮГҮҮС, ЗАХИРАЛЫН СҮЧИДАН	НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ				
	“СЭЛБЭ ДЭД” ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТИЙН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА				
	Техникийн давхрын ханын тор, ялууны байгуулалт, материалын түүвэр				
Захирад	Б.Сүнжидмаа	ЕГ Шифр:	Масштаб:		
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа	ББ-19/2024	Огноо:		
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ	ТГ Шифр:		Зурсгийн дугаар:	
Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгөлдөр	ББ-50		Хуудас:	
		53			



Ялууны түүвэр:

Нүхний марк	Загвар	Ялууны төрөл	Тоо ширхэс				Нийт
			Зоорь	1 дахар	2-5 дахар	Техник	
H-1	☒	Я 12.12.8	-	18	64	-	82
H-2	☒	Я 15.12.14	4	20	88	1	113
H-3	☒☒	2Я 15.12.14	-	-	-	2	4

Ялууны нэгдсэн түүвэр

Поз	Тэмдэглэсээ	Нэр	Тоо шир	Жин /кг/	
				Нэгж	Нийт
Ялууны нэгдсэн түүвэр					
	B.1.038-1.дэвтэр-1	Я 12.12.8	82	30	2460
	B.1.038-1.дэвтэр-1	Я 15.12.14	117	60	7020

Тайлбар:

- Энэ зурсгийг ББ-н дусад хуудастай хамт үзнэ.
- 120мм тоосон ханын өрөгийг өндрийн дагуу 675мм 9үе түтмамд φ5B500-аар нийт ханын уртын дагуу арматурчлана.
- 150,200мм блокон ханын өрөгийг өндрийн дагуу 750мм Зүе түтмамд φ5B500-аар нийт ханын уртын дагуу арматурчлана.
- 250мм блокон ханын өрөгийг өндрийн дагуу 750мм Зүе түтмамд φ5B500-аар нийт ханын уртын дагуу арматурчлана.
- Ялуул B1.038-1.дэвтэр-1-ээс сонгож авлаа. ялуул 1.5м-ээс бага өргөнтийн нүхэн дээр нэг талд нь 25см, 1.5-ээс дээш өргөнтийн нүхэн дээр нэг талд нь 35см сүүлгаж өгнө.
- Үгсармал ялуул 1см зузаантай 100 маркийн бэхжээгүй цементэн зуурмаг дээр үсгэрна.
- Хаалганы ялууны доод түвшинг тухайн дахьрын шалнаас +2.10-аар авад.
- Дотор ханыг өрөхдөө агааржуулалтын нүхийг зурагт заасны дагуу гаргаж өрнө.

Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн оюуны ӨМЧ тул эзхиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

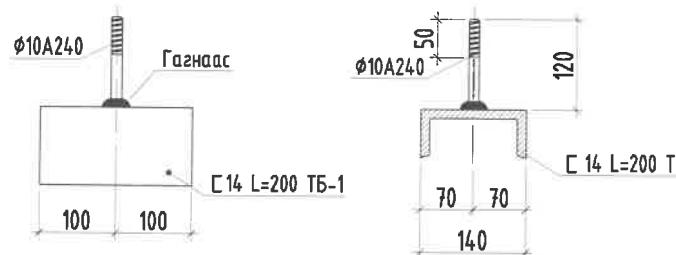
 Хөхөн: БЗД, 2-р хороо "ББСМО" ХХК-н байр Улсын: 77116139, 99116139, 95103399. И-мэйл: bbsmo_ub@yahoo.com, Bbbsmo.mn	НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ					
	"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАХИЛТЫН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА					
Хэсэглэл-1, тор-1, 2, 3, огтмол 1-1, ялууны материалын түүвэр						
Захирал	Б.Сүнжидмаа		ЕГ Шифр:	ББ-19/2024	Масштаб:	Огноо:
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа				M1: 10	2024
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		ТГ Шифр:	Зурсгийн дугаар:		
Гүүцэлгэсэн	Н.Түвшинтөгөлдөр			ББ-51	Хуудас:	53

A

Хүчилт, дамнургуунд хамар хана бэхлэх
байдал M1:10



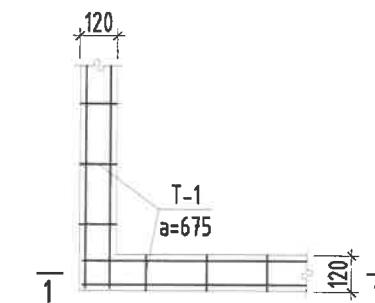
Төмөр бэхэлгээ ТБ-1
/M1:10/



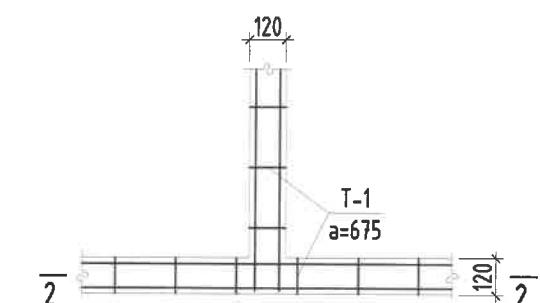
Тайлбар:

- Энэ зурсийг ББ-н бүсэд хуудастай хамт үзнэ.
- 120мм тоосгон ханын өрлөгийг өндрийн дагуу 675мм 3ье тутамд φ5B500-аар нийт ханын уртын дагуу арматурчлана.
- 200мм блокон ханын өрлөгийг өндрийн дагуу 750мм 3ье тутамд φ5B500-аар нийт ханын уртын дагуу арматурчлана.
- 250мм блокон ханын өрлөгийг өндрийн дагуу 750мм 3ье тутамд φ5B500-аар нийт ханын уртын дагуу арматурчлана.
- ялуулж B1.038-1 дэвтэр-1-ээс сонгож авлаа. ялуулж 1.5-ээс бага өргөнтийн нүхэн дээр нэг талд нь 25см, 1.5-ээс дээш өргөнтийн нүхэн дээр нэг талд нь 35см суулгаж өгнө.
- Угсралт ялуулж 1см эзээнтэй 100 маркийн бэхжээгүй цементэн эзүрмэг дээр угсрна.
- Хаалгын ялууны доод түвшинг тухайн давхрын шалнаас +2.10-аар аваа.
- Дотор ханыг өрөхдөө агааржуулалтын нүхийг зурсагт эзасны дагуу гаргаж өрнө.

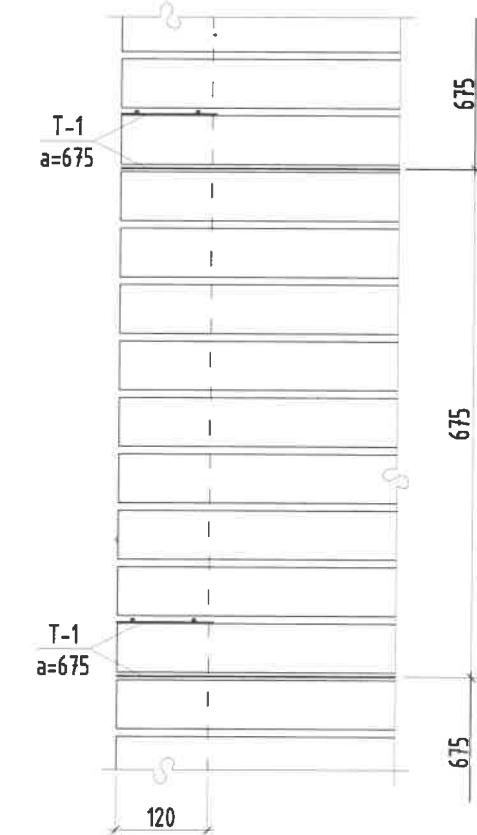
120мм-н булангийн ханын уулзвар
/M1:25/



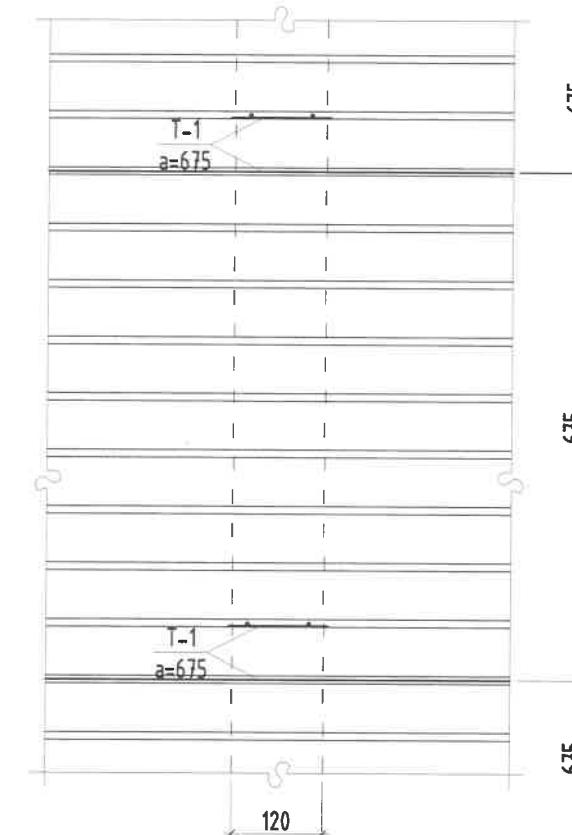
120мм-н голын ханын уулзвар
/M1:25/



Огтпол 1-1
/M1:10/



Огтпол 2-2
/M1:10/



Энэхүү зураг нь "ББСМО" ХХК-ийн оюуны ӨМЧ тул зохиогчийн зөвшөөрөлгүйгээр өөрчлөх болон ашиглахыг хориглоно.

	НЭГ МАЯГИЙН ЗУРАГ			
	"СЭЛБЭ ДЭД" ТӨВИЙН БАРИЛГАЖИЛТИЙН ТӨСӨЛ 5 ДАВХАР 48 АЙЛЫН ОРОН СУУЦНЫ БАРИЛГА			
Захирал	Б.Сүнжидмаа		ЕГ Шифр:	
Шалгасан	Б.Сүнжидмаа		ББ-19/2024	Масштаб:
Инженер	Б.Бат-Эрдэнэ		М1: 10; 25	Огноо:
Гүйцэтгэсэн	Н.Түвшинтөгөлдөр		2024	
			TГ Шифр:	
			Зурсийн дугаар:	
			ББ-52	Хуудас:
			53	